

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФОНД ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

Г. Г. ТАТАРОВА

**ОСНОВЫ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО  
АНАЛИЗА В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЯХ**

Учебное пособие

Москва

Издательский дом «Новый учебник» 2004

УДК 303.72  
ББК 60.506  
Т22

*Выпуск в свет данного издания осуществлен  
при участии Федерального агентства  
по образованию на средства Федеральной  
программы развития образования*



Подготовлено в рамках проекта Российского университета  
дружбы народов при содействии **НФПК** — Национального фонда  
подготовки кадров по программе «Совершенствование  
преподавания социально-экономических дисциплин в вузах»  
Инновационного проекта развития образования

Одобрено Независимым комитетом по сертификации учебных  
материалов (НКСУМ) в качестве дополнительного материала  
для студентов образовательных учреждений высшего  
профессионального образования, обучающихся  
по направлению «Социология»

**Татарова Г. Г.**

**Т22** Основы типологического анализа в социологических исследованиях:  
Учебное пособие / Г. Г. Татарова. — М: Издательский дом «Новый учебник»  
2004. - 206 с.

**ISBN 5-8393-0337-2**  
Агентство СІР РГБ

Типологический анализ рассматривается как методологическая процедура эмпирической социологии и трактуется как метаметодика — структурный элемент методологии анализа социологических данных. Вводится система языковых конструктов метаметодики, достаточно полная, непротиворечивая и открытая для дополнений. Предлагается логика проведения типологического анализа в ситуации жестко структурированных и слабо структурированных данных.

Книга рекомендуется в качестве учебного пособия студентам, аспирантам социологических факультетов, а также преподавателям дисциплин: «Методология и методы социологических исследований», «Анализ социологических данных».

© Российский университет дружбы  
народов, 2004 © Оформление. Издательский дом  
**ISBN 5-8393-0337-2** «Новый учебник», 2004

*Посвящаю книгу моим студентам —  
участникам семинара (1998—2001 гг.)  
«Проживание методологии и методов в  
различных исследовательских ситуациях».*

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Книга посвящена типологическому анализу как основной методологической процедуре эмпирической социологии. Эта процедура имеет особую языковую структуру и специфическую логическую организацию в зависимости от исследовательской ситуации.

В социологии накоплен богатый практический опыт проведения всевозможных типологических группировок, классификаций, типологизаций, опирающихся на эмпирические данные. Наряду с этим существуют и разработки теоретико-методического характера, включая и принципы конструирования теоретической типологизации. Вместе с тем типологический метод, как один из важных методов познания, перманентно требует научной рефлексии, исходя из необходимости ее углубления и опираясь на новые научные разработки. Более того, современная ситуация «атомизации» социологии как науки выдвигает на первый план задачу упорядочения методологического знания, что, на наш взгляд, относится и к типологическому методу.

В определенной мере книга претендует на такую систематизацию. Для достижения этого рассматриваются сюжеты, связанные с языком эмпирического социологического исследования; со структурой особо обозначаемой области знаний — методология анализа данных; с классификацией исследовательских практик анализа данных.

Потребность типологического анализа возникает практически в каждом эмпирическом социологическом исследовании, независимо от методологических ориентации исследователя. В этой связи возможна его интерпретация как метаметодики или особого *языка анализа данных*. В книге предлагается система языковых конструктов, логически не противоречивая, достаточно полная и открытая для дополнений. Этот понятийный аппарат можно применять в различных ситуациях, не исключая и тех, в которых исследователь анализирует данные, существующие в виде текстов. Логика использования понятий типологического анализа иллюстрируется на примерах решения двух классов задач. Первый класс относится к случаю жестко формализованных (жестко структурированных) данных (на примере типологического анализа времяпрепровождения). Второй класс соотносится со слабо формализованными (слабо структурированными) данными (типоло-

гический анализ социальных представлений об образе «культурный человек» на примере данных, полученных методом неоконченных предложений).

Особое внимание в книге уделяется различению понятий «тип» и «типологический синдром», разделению системы понятий на экзогенные и эндогенные, а также выделению так называемых основных понятий типологического анализа. Априорная типология, основание типологии, ядро предмета типологии, типобразующие признаки — основные понятия, особенность которых в многозначной эмпирической интерпретации и в том, что они являются «мостиком» между теоретическими и математическими языковыми конструктами.

Книга предназначена в основном студентам магистратуры, аспирантам и исследователям, ибо для усвоения материала (в полном объеме) необходимы знания и достаточно глубокие представления о методах сбора и анализа социологических данных, о приемах измерения. Вместе с тем не требуются специальные математические знания, кроме понимания возможностей тех или иных математических методов многомерного анализа. Акцент в книге делается на «надматематический» уровень, на фрагменты концептуализации, на логическую организацию процедуры типологизации. Стимулом к ее написанию явилось преподавание дисциплины «Типологический анализ в социологии» на социологических факультетах высших учебных заведений, а также полученные автором научные результаты, опубликованные ранее в виде отдельных статей.

Надеюсь, что прочтение книги приведет читателя к конструктивным идеям (вне зависимости от его методологической ориентации) по поводу того, каким образом провести типологический анализ в социологическом исследовании для достижения поставленных целей и что для этого необходимо.

Хочу выразить огромную признательность моим рецензентам — Жану Терентьевичу Тощенко и безвременно ушедшему из жизни Геннадию Семеновичу Батыгину — за внимательное прочтение рукописи книги. Их замечания носили конструктивный характер и были частично учтены в процессе доработки рукописи.

Буду весьма благодарна за все замечания и рекомендации, присланные на мое имя в Институт социологии Российской академии наук.

Адрес электронной почты: [tatarova@isras.ru](mailto:tatarova@isras.ru)

Галина Татарова

## Глава 1. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В МЕТОДОЛОГИИ ЭМПИРИЧЕСКОЙ СОЦИОЛОГИИ

Под методологией эмпирической социологии мы будем понимать учение о методе или систему знаний о способах достижения нового знания, которое опирается на социологические данные. В широком смысле методология включает в себя теории<sup>1</sup>, общенаучные и специальные методы исследования, в узком смысле — совокупность методов сбора, измерения и анализа данных. В целом, придерживаясь узкой трактовки методологии, можно включить в нее и общенаучные методы познания, к числу которых относится **типологический метод**. Под социологическими данными следует понимать любую информацию, в которой содержатся сведения о социальных феноменах (процессах, явлениях, объектах).

Типологический метод познания порождает в эмпирической социологии одну из основных методологических процедур, которая называется **типологический анализ**. В данной главе мы ограничимся самыми общими представлениями, в определенном смысле лишь образом этой процедуры, исходя из того, что *типологический анализ — это процедура поиска знаний о существовании типов изучаемого социального феномена, опирающаяся на анализ социологических данных*. Более конструктивные дефиниции будут предложены в разделе 2.3.

Отношение к этой процедуре периодически претерпевало изменение, а понятийный аппарат (языковые конструкты, используемые в процедуре) подвергался экспликации. Вместе с тем теория типологизации в эмпирической социологии требует своего дальнейшего развития в направлении, когда типологический анализ интерпретируется как **метаметодика** (методика конструирования методик) анализа данных. В этой связи рассмотрим три методологических «сюжета», три основания, в контексте которых необходимость рефлексии по поводу языковой и логической структур типологического анализа как метаметодики становится достаточно очевидной.

Первый сюжет связан с проблематикой структуры системы языковых конструктов социологического исследования, второй — с обоснованием необходимости особой научной рефлексии концепта «методология анализа данных», третий — с классификацией возможных исследовательских практик анализа социологических данных. В этих

<sup>1</sup> Здесь имеются в виду специальные социологические теории, существующие в различных предметных областях.

сюжетах предлагается рассмотреть «старые проблемы» на неких новых основах, носящих, на наш взгляд, конструктивный характер не только для развития теории типологизации, но и в целом для упорядочения методологического знания в эмпирической социологии.

## 1.1. ЯЗЫК СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*Основные принципы систематизации методологического знания. О структуре языка социологического исследования. О первичных подсистемах языка исследования. Языковые конструкты внепредметные и «надматематические». Тип, фактор, причина как инварианты исследовательских практик анализа данных. Понятие «метод». Математические конструкты в структуре языка социологического исследования*

Процесс атомизации (фрагментарности, фракционализации) социологии приводит к рождению «собственных» методологий в каждой предметной области (назовем эту особенность, присущую методологии социологических исследований, условно **синдромом**). В отдельных случаях это, безусловно, оправдано и необходимо. Но даже тогда вновь рожденная «методология» должна занять собственную нишу в общей структуре социологического знания. Однако чаще всего наблюдается обратная картина. Тем самым порождается, с одной стороны, непонимание, отторжение или игнорирование сложившихся и апробированных методов исследования, а с другой стороны, бесконечное, не всегда оправданное увеличение числа языковых конструктов социологических исследований.

В области теоретических построений, порожденных полипарадигмальностью (многопарадигмальностью) социологии как науки, такой «синдром», возможно, является благом<sup>1</sup>. Но в области инструментальной части методологии эмпирической социологии представляет значительную опасность, ибо не способствует ни систематизации знаний, ни их углублению, ни их взаимопроникновению и взаимообогащению. Поводом к столь нелестному утверждению являются многолетние наблюдения социологического дискурса в эмпирической социологии, ситуация в области профессионального социологического образования и анализ литературы по методологии и методам социологических исследований.

<sup>1</sup> Хотя многие методологи науки обосновывали существование опасности узкой специализации. Например, Карл Поппер в своей работе «Разум или революция?» утверждал: «Если восторжествует большинство, то есть узкие специалисты, это будет конец науки, какой мы ее знаем, — великой науки. Это будет духовная катастрофа, сравнимая по своим последствиям с появлением ядерного оружия» [Эволюционная эпистемология... с. 314—329].

Методологическое знание в эмпирической социологии носит мозаичный характер. Это утверждение не требует особого обоснования, но порождает ряд вопросов:

- Во благо или во вред такая ситуация?
- Необходима ли и возможна ли систематизация методологического знания?
- Каковы принципы систематизации, если она возможна? Ответить однозначно на первый из поставленных выше вопросов нельзя, ибо в развитии методологического знания, на наш взгляд, наблюдается с разной периодичностью два цикла. Точнее было бы сказать, что должны наблюдаться.

Первый из них связан с расширением проблемного поля эмпирической социологии и тем самым с усилением феномена мозаичности за счет введения в арсенал средств социологического исследования новых подходов и методов. Что и наблюдается в современных реалиях. Однако это благо с течением времени грозит превратиться в свою противоположность, ибо порождает некоторую глухоту исследователей, работающих в различных методологических стратегиях. Тогда необходимым образом возникает второй цикл — систематизация накопленного знания на основах ранее не известных или известных, но не ставших достоянием практики проведения социологических исследований.

Необходимость систематизации<sup>1</sup> продиктована и реалиями в области профессионального социологического образования, так как мозаичность знания не способствует в полной мере формированию социологического мышления и усвоению навыков эффективного выбора и применения различных методов исследования соразмерно исследовательской ситуации.

Ответ на второй из поставленных выше вопросов очевиден, если исходить из существования двух таких циклов. Если систематизация необходима и возможна, то каковы могут быть принципы, на которые она опирается? Разумеется, общими являются принцип холизма (целостности) и интегративный принцип (охват большинства исследовательских практик). Как минимум это означает упорядочение знаний, относящихся ко всем методам, на основе анализа их взаимодействий. Однако эти принципы носят очевидный, но общий характер, чтобы быть конструктивными для целей систематизации. Необходимы какие-то другие, играющие роль основного принципа. На наш взгляд, в качестве такового целесообразно использовать принцип, к рассмотрению сути которого переходим ниже.

<sup>1</sup> Потребность в систематизации обосновывается на разных уровнях рассмотрения. Например, на уровне категориального и понятийного аппарата социологии в целом [Тоценко, 2002].

## || Основные принципы систематизации

Понятия «анализ социологических данных» и «измерение в социологии» являются базовыми категориями эмпирической социологии. Они в определенной степени взаимозаменяемы. Например, методы многомерного шкалирования, с одной стороны — трактуются как класс методов математического анализа, а с другой — как методы измерения. Коэффициенты корреляции являются и инструментом анализа данных, и способом измерения связи между признаками. Метод семантического дифференциала Ч. Осгуда можно интерпретировать и как метод измерения (определение размерности пространства восприятия объектов), и как метод классификации объектов, и как некий подход к изучению образов, опирающийся на жесткую модель. Примеры можно продолжить. Но ясно одно, что на практике часты ситуации, когда:

«**модель изучения...**» = «**модель измерения...**» = «**модель анализа...**».

Взаимозаменяемость понятий происходит в основном при рассмотрении многомерных подходов к анализу и измерению. Измерение может трактоваться в широком смысле как обобщенное, и тогда эмпирическое исследование в целом является измерением фрагмента социальной реальности [Толстова, Масленников, 2000]. В этом случае любой подход к анализу данных (включая и так называемые методы математического моделирования) носит соподчиненный «измерению» характер. Вместе с тем и анализ может включать все приемы и методы измерения, если его трактовать несколько шире, чем это традиционно принято. Отсюда простой вывод о существовании двух путей, двух основных принципов систематизации методологического знания (его инструментальной части) в зависимости оттого, измерение или анализ ставится во главу угла.

Второй путь, на наш взгляд, представляется более перспективным. В этой связи в книге предлагается в определенной степени новый взгляд на старые проблемы, относимые к теории анализа социологических данных. Думается, что подобная научная рефлексия будет способствовать упорядочению методологического знания.

## || О структуре языка социологического исследования

Проблематика, связанная с анализом социологических данных, корнями уходит в осмысление концепта «**язык социологического исследования**». Как известно, под ним понимается совокупность языковых конструктов (понятий, категорий, конструкций), необходимых при

планировании и проведении эмпирического социологического исследования. Существуют различные контексты рассмотрения структуры такого языка. Например, один из них связан с выделением горизонтального и вертикального строения понятийного аппарата исследования [Голофаст, 1981]. Другой контекст — с соотношением концептуальных и операциональных переменных [Батыгин, 1995, с. 32—43], где под переменной понимается любое средство, с помощью которого проводятся различия между объектами наблюдения. В любом контексте остается верной идея П. Лазарсфельда о понимании методологии эмпирической социологии как **структуры языка** исследований [Батыгин, 1995, с. 37; Lazarsfeld P., Rosenberg M., 1965; Lazarsfeld P., 1993].

Работ, посвященных систематизации языковых конструктов, крайне мало<sup>1</sup>. Одним из возможных подходов к рассмотрению структуры языка социологических исследований как целостности является системный подход. При этом язык — это система, состоящая из подсистем, одни из которых вложены друг в друга, а другие — рядоположены. В свою очередь, каждую подсистему можно интерпретировать как некую целостность. Отдельный языковой конструкт может быть составным элементом разных систем. Приведем аргументы, иллюстрирующие методологическую целесообразность такого подхода.

## || О первичных подсистемах языка исследования

Структурно понятийный аппарат эмпирического исследования складывается из пяти подсистем:

- *первая* порождается теоретическими предпосылками парадигмального характера, в рамках которых ставится исследовательская задача;
- *вторая* — теоретическими предпосылками, детерминированными предметными областями и специальными социологическими теориями;
- *третья* проистекает из специфики методов сбора социологических данных, включая и отдельные приемы (методы) измерения;
- *четвертая* вытекает из логической организации процедуры анализа, составной частью которой является и логика реализации общенаучных методов познания;
- *пятая* обусловлена процедурами применения математических конструктов (формул, методов, моделей).

<sup>1</sup> Речь идет о работах, относящихся к области эмпирической социологии. Теоретических работ по проблемам языка, концептов, конструктов достаточно много. Но идеи «терминологизации», «концептологии» не артикулируются на эмпирическом уровне.

Выделение этих подсистем в системе языка — это первый уровень аналитической классификации языковых конструктов. Второй уровень возникает вследствие взаимообусловленностей подсистем первого уровня. При этом мы не исключаем случаев, когда в социологическом исследовании некоторые из этих подсистем могут и отсутствовать, например, пятая.

В процессе изучения взаимообусловленностей возникает целый ряд проблем. Для наших целей важны те из них, которые соотносятся с теми фрагментами построения концептуальной схемы исследования, которые можно обозначить как «доматематические» и внепредметные. Это те фрагменты, где концепты **«тип»**, **«причина»**, **«фактор»** выступают языковыми конструктами. Они относятся к разряду базовых понятий и являются составной частью четвертой из выделенных подсистем. Взаимосвязи (взаимообусловленности, взаимодействия) элементов (конструктов) этой подсистемы с элементами третьей и пятой должны являться, на наш взгляд, предметом изучения особо выделенной области научных знаний — **методологии анализа данных в социологии**. Эту область можно интерпретировать как подсистему второго уровня (по отношению к пяти подсистемам первичного уровня). Следующий раздел книги посвящен обоснованию конструктивности выделения такой области знаний.

## || Языковые конструкты-инварианты

Такие языковые конструкты, как «тип», «причина», «фактор», используются практически в каждом эмпирическом исследовании, начиная с этапа концептуализации, и заканчивая интерпретацией **эмпирических закономерностей**<sup>1</sup> или тенденций (проистекающих из данных независимо от их характера). Тем самым их можно считать языковыми конструктами, носящими характер **инвариант** относительно всей совокупности исследовательских практик анализа данных, ибо их смысловые основания остаются неизменными.

Рассматриваемые конструкты имеют статус средств концептуализации. В этой связи трудно согласиться с достаточно распространенными утверждениями: «социологи мыслят признаками» или «социологи должны мыслить переменными» (признаки, переменные — эмпирически интерпретируемые конструкты). Эти утверждения верны для достаточно ограниченного числа исследовательских ситуаций. Но не для исследований, в которых реализуются объяснительные модели,

<sup>1</sup> Под эмпирической закономерностью понимается закономерность, вытекающая из анализа социологических данных. Такая закономерность может быть простого или сложного вида, существовать как в количественной, так и в качественной форме.

ибо в них концептуальная схема выстраивается на «языке» типов, факторов и причинно-следственных отношений. Это утверждение в равной мере относится к исследованиям, проводимым как в рамках количественной, так и качественной стратегий (методологий).

Языковые конструкты «тип», «причина», «фактор» в эмпирической социологии трактуются по-разному и в ряде случаев достаточно упрощенно. А, как известно, любое упрощение ведет к деформации термина, как, впрочем, и излишнее усложнение. Во избежание таких крайностей необходимо аргументированное обозначение границ применимости этих конструктов. Это возможно, если исходить из того, что каждый такой конструкт порождает особый язык **анализа данных**. Тогда можно выделить рядоположенные подсистемы в структуре языка анализа данных как системы. Они вторичны по отношению к пяти подсистемам первичного уровня.

Эти рядоположенные подсистемы соотносятся с разными видами анализа:

- типологическим;
- факторным (факториальным);
- причинным.

В самом деле, каждый вид анализа имеет собственную совокупность языковых конструктов, а также специфическую логику реализации их на практике. Другими словами, метаметодика имеет языковую и логическую структуры<sup>1</sup>.

Особенность метаметодик в том, что они порождаются общенаучными методами познания и позволяют сконструировать в эмпирическом социологическом исследовании логическую схему анализа данных в соответствии с исследовательской ситуацией. Поэтому перечисленные виды анализа мы трактуем как **метаметодики анализа данных**, ибо поиск знаний о типах социального, о социальных факторах, описывающих и объясняющих изучаемые феномены, о причинно-следственных отношениях социальных явлений — **базовые задачи** социологических исследований.

Роль метаметодики как средства построения архитектоники социологического исследования, средства концептуализации крайне важна. При этом вне зависимости от степени формализованности исходных для анализа данных и от характера априорных представлений о структуре искомых эмпирических закономерностей.

<sup>1</sup> Эти понятия позаимствованы из области метатеоретизирования, в которой они используются для сравнения теорий [Кузнецов, 1997]. Так как в нашем случае речь идет о нескольких языках анализа данных, считаем возможным воспользоваться понятиями «языковая структура» и «логическая структура». Вместе с тем они не будут использоваться нами для сравнения этих «языков», ибо это не имеет особого смысла.

Не только языковые конструкты «тип», «фактор», «причина» являются инвариантами относительно исследовательских практик, но и сами виды анализа.

## || Понятие «метод»

Рассмотрение языка социологического исследования как системы требует и анализа взаимообусловленности различных контекстов использования в социологии понятия «метод». Как известно, методом принято называть:

- общенаучные методы познания (сравнение, анализ, синтез, идеализация, индукция, дедукция, абдукция<sup>1</sup> и т. д.);
- теоретические построения парадигмального характера (метод Декарта, метод Бэкона, метод Дюркгейма, метод Вебера, метод Бурдьё и т. д.);
- специальные «методологии» изучения социальных феноменов (метод опроса, качественный метод, биографический метод, анализ социальных систем, моделирование социальных процессов, анализ социальных сетей и т. д.);
- инструментальные подходы к сбору эмпирических данных (анкетирование, интервью, наблюдение, анализ документов и т. д.);
- отдельные техники, приемы измерения чего-то и кого-то (метод парных сравнений, шкала суммарных оценок, шкала Терстоуна и т. д.);
- языки анализа данных (типологический, причинный, факторный (факториальный)), порождающие логические схемы анализа в исследовании (метаметодики);
- классы математических методов (кластерный анализ, факторный анализ, регрессионный и т. д.);

Не претендуя на полноту данной классификации, обращаем внимание лишь на необходимость изучения взаимосвязей и взаимообусловленностей между методами разного уровня абстрактности. На этой основе возможно выделение подсистем (языка социологического исследования) второго уровня.

При рассмотрении структуры языка исследования важен вопрос, связанный с сочетанием или совмещением (методический симбиоз) качественных и количественных методов познания социальной реальности (для наших целей одинаково важны и контекст существования, и контекст конструирования социальной реальности). В инструментальном аспекте мы это трактуем, во-первых, как необходимость включения в систему языковых конструктов социологического исследования понятий,

используемых как в качественных практиках, так и количественных. Вторых, как необходимость взаимопроникновения понятий, используемых в одном классе исследовательских практик, в другой класс.

Такая трактовка или принцип сохраняет целостность языка социологических исследований как системы. На этот принцип мы опирались при разработке системы понятий типологического анализа.

В социологии часто наблюдается противостояние «качественников» и «количественников». Например, среди первых из них встречаются те, которые начинают свои статьи с критики жестко структурированных методов опроса, системного подхода и математического формализма (это обычно обозначается как неприемлемая в социологии магия чисел, так называемая квантификация). На наш взгляд, представляется нелогичным критиковать метод за то, что границы применимости его не столь широки, как того хотелось бы. Разумеется, существуют и публикации, в которых обосновывается выбор подхода (жесткого, мягкого или сочетания того и другого) к исследованию тех или иных социальных феноменов в зависимости от исследовательской ситуации, от типов познавательных задач.

Среди «количественников» наблюдается также неприятие качественных методов. Тогда правила «хорошего тона» порождают термины «женская методология», «Qu-Qu» (ку-ку) дискуссия, звучат обвинения в отсутствии репрезентативности, хотя таковая в классическом смысле ее понимания не требуется в исследовательских ситуациях, к которым применимы эти методы.

## || Математические конструкты в структуре языка социологического исследования

Представляются важными два сюжета, касающиеся подсистемы понятий, порожденной процедурами применения математических конструктов (формул, методов, моделей), т. е. процедурами **математической формализации**. Выбор именно этой подсистемы неслучаен, ибо проведение типологического анализа с использованием данных жестко структурированных и слабо структурированных (существующих в виде текста, но специальным образом организованных и полученных в ходе проведения социологических исследований) невозможно без математической формализации. Что касается неструктурированных данных, то они, к сожалению, остаются за рамками данной книги, хотя и введены в классификацию исследовательских практик анализа социологических данных (см. раздел 1.3).

Применение любых математических методов в социологии носит характер моделирования, и в этой связи термины «математическое мо-

<sup>1</sup> О понятии «абдукция» см., например: Финн, 2001 или в разделе 1.2.

делирование» и «математическая формализация» можно использовать как синонимы. Приведем два характерных сюжета, иллюстрирующих отношение к математической формализации, к использованию математических конструкций.

### || Отношение социологов к математической формализации

В истории развития эмпирической социологии можно выделить (опираясь на объем и характер публикаций) различные этапы, на каждом из которых доминировала та или иная точка зрения. От полного неприятия не только математического моделирования, но и самого термина «моделирование» в социологии до полного возвеличивания познавательных возможностей математического моделирования в процессе получения качественно нового знания в социологии.

На наш взгляд, биполярный характер отношения к математическому моделированию, присущий историческому контексту, претерпевает в современных реалиях определенные изменения. Если для образности предположить, что рассматриваемое отношение является аффективной составляющей социальной установки «отношение к математическому моделированию», то можно выдвинуть гипотезу о существовании одномерного континуума для измерения такой социальной установки. Тогда, скорее всего, можно ожидать, что распределение исследователей по их отношению к математическому моделированию может быть описано посредством нормальной (гауссовой) кривой. Во всяком случае, существуют определенные признаки сближения диаметрально противоположных позиций. Основанием для таких оптимистических предположений служат тенденции, наблюдаемые в социологической науке.

Современные реалии таковы, что все больше на практике используются идеи синергетической методологии, **эмерджентной эволюции** (скачкообразной эволюции) и все более усложняются постановки задач изучения «социальной реальности», которая конструируется людьми в их повседневной жизнедеятельности. Активно используются такие теоретические конструкты, как «габитус» (хабитус), «социальный ресурс человека», «симулякрум» (симулякры), «фреймы» и т. д. Эти конструкты на эмпирическом уровне, играя роль сложных социальных факторов, служат для объяснения многих наблюдаемых социальных феноменов.

Возросшее внимание к качественным методам, к методическому симбиозу разных методов также иллюстрирует стремление исследователей к глубине изучения социальных феноменов, опираясь на принципы **много-**

**мерности и системности.** Эти принципы соотносятся и с качественной стратегией исследований, ибо личность рассматривается как система, как многомерный социальный феномен. Несмотря на то, что в публикациях по качественным методам сами термины не артикулируются.

Такого рода реалии можно интерпретировать как характерные признаки востребованности когнитивного моделирования в целом и математического в частности.

Вместе с тем атомизация социологии, а также излишняя ее политизированность препятствуют повышению математической культуры проводимых эмпирических исследований. К этому следует добавить и то, что многие необходимые атрибуты серьезного аналитического исследования на практике лишь декларируются.

Принцип многомерности, например, нередко понимается как сумма одномерностей или сумма парных связей. «Высшим пилотажем» является применение одного из методов многомерного анализа. При этом чаще всего утверждается, что **факторы и типы** выявлены в процессе эмпирического исследования. Хотя, по сути, речь идет о проверке гипотез существования факторов и типов лишь в заданном исследователем смысле. Естественно, такие гипотезы редко отвергаются. Сей факт преподносится как серьезный прирост социологического знания. В ряде исследований наблюдается именно такая картина.

Ситуация с использованием принципа системности аналогична. На теоретическом уровне декларируется комплексный, системный характер проводимых исследований, а на эмпирическом идея анализа эффекта **взаимодействия** различных элементов системы (свойств, характеристик изучаемых социальных феноменов) не реализуется. К сожалению, **линейность** и **аддитивность** мышления (либо в силу удобства интерпретации, либо в силу традиции) являются характерным атрибутом большинства исследовательских практик. Разумеется, существуют и противоположные примеры, проистекающие из активного сотрудничества математиков и социологов<sup>1</sup>.

Отдельные положения данного сюжета (отношение социологов к математической формализации) в большей степени относятся к отечественной социологии.

### || Отношение математиков к моделированию в социологии

По отношению к познавательным возможностям математического моделирования социальных феноменов, на наш взгляд, можно выде-

<sup>1</sup> Примеры такого рода работ представлены, например, на страницах научного журнала «Социология: методология, методы, математические модели» (Социология 4М).



лить три типа исследователей: «неверующие в моделирование», «умеренные», «преувеличивающие познавательную силу моделирования». Последние в ряде случаев призывают к освоению логики «кнопочно го» моделирования (научению нажатия на кнопки компьютера для получения качественно нового знания), что способствует увеличению рядов исследователей первого типа.

Думается, что перспектива за «умеренными», ибо математическое моделирование ограничено, во-первых, сложностью количественного измерения характеристик социальных систем. Анализ литературы показывает, что математики (моделирующие) зачастую не уделяют должного внимания проблемам измерения. Во-вторых, сложностью структуры социальных систем. В-третьих, невозможностью эмпирической верификации многих математических моделей.

Что касается исторического контекста (относительно России) применения математических методов в социологии, то он отражен в соответствующей литературе [Толстова, 1998]. В 70-е годы XX века наблюдался период математического бума, который позволял надеяться на качественно новый скачок в математической культуре проводимых социологических исследований. К сожалению, этого не произошло по причине сочетания многих факторов (это пример эффекта взаимодействия), рассмотрение которых не представляет особого интереса для наших целей.

Современные реалии таковы, что внушают определенный оптимизм. Основаниями к этому являются следующие тенденции. В рамках математической науки исследователи, осознавая сложность моделирования социальных процессов, ставят вопросы о границах интерпретируемости его результатов, предлагают новые подходы и модели, основанные на так называемом **гибком, мягком моделировании**. Его результаты рассматриваются в контексте возможных сценариев развития изучаемых социальных процессов, а сами модели могут быть рассмотрены как диагностические процедуры, обладающие достаточно большой прогностической силой.

Эпитеты «гибкое», «мягкое» редко употребляются математиками. Принято говорить о синергетическом подходе, к которому относят теорию динамических систем, теорию катастроф, теорию хаоса, нелинейную динамику. Этот подход как новая (насколько новая — это еще вопрос) методология моделирования активно обсуждается в психологии и социологии [Синергетика... 1997; Синергетика... 2000].

Важным именно для социологии представляется, что **стиль** [Стили в математике... 1999] математического мышления в области моделирования социальных процессов меняется. Характерными признаками этого являются, во-первых, расширение проблемного поля. Во-вто-

рых, желание исследователей объединиться на принципах междисциплинарного подхода. В-третьих, пропагандируется идея наглядности процесса моделирования (наглядность и логика «кнопочного» моделирования — это не одно и то же). Наконец, в-четвертых, расширяется и понятийное поле математического моделирования.

Приведенные выше два сюжета представляются важными и для развития **теории типологизации** в эмпирической социологии, так как типологический анализ как методологическая процедура носит характер моделирования, включая в себя элементы как **логической**, так и **математической формализации**. Вторая из них в ряде случаев может отсутствовать, но первая присутствует всегда независимо от исследовательской ситуации и представляет собой своего рода когнитивную карту проведения типологического анализа. Многие понятия, используемые для ее «составления», «вредно» подвергать не только математической формализации, но и однозначной эмпирической интерпретации.

Тем самым очевиден вывод, что *система понятий типологического анализа необходимым образом должна включать понятия разной степени формализуемости*.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Выбрать несколько статей (можно из списка литературы в конце книги), в которых имеются ссылки на эмпирический материал.
2. Провести сравнительный анализ этих публикаций и определить, какие из подсистем языка социологического исследования встречаются и обсуждаются при постановке задач, при интерпретации эмпирических закономерностей.

## **1.2. ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ АНАЛИЗА ДАННЫХ**

*Трактовка методологии анализа данных. Понятие «анализ».*

*Индивид: два подхода как к источнику информации. Структурные элементы методологии анализа данных. Общая стратегия анализа данных. Восходящая стратегия анализа. Нисходящая стратегия анализа. Типы социологических данных. Метаметодика анализа данных*

Для осмысления принципов типологизации представляется целесообразным обозначение определенным образом понимаемой области методологии социологических исследований — **методологии анализа данных**. Характер взаимообусловленности ее элементов послужил основанием для введения как языковой, так и логической структуры ти-

пологического анализа [Татарова, 1993, 1996, 1998, 1999]. Более того, позволил интерпретировать типологический анализ как метаметодику. С некоторой степенью уверенности можно предположить допустимость аналогичных теоретических построений и методических решений и для других видов метаметодик<sup>1</sup>. Речь идет о факторном (факториальном) и причинном анализе. При этом допущении предоставляется возможность углубленного изучения структуры языка социологических исследований.

## || «Методология анализа данных» как понятие

Словосочетания «методология анализа данных» и «методология математического анализа данных» используются зачастую как взаимозаменяемые. Но первое из них как понятие шире, чем второе, в рамках которого под **математической формализацией** имеется в виду в основном применение так называемых методов многомерного анализа данных. Взаимозаменяемость этих понятий приводит к негативным последствиям.

- *Во-первых*, порождает в ряде случаев неприятие математической формализации в целом. Как известно, условия применимости отдельных математических методов и моделей часто не соблюдаются, и тем самым их использование становится бессмысленным. Столкнувшись с такой ситуацией, исследователь превращается в противника математических методов. Поиск же новых, более адекватных, или разработка логики комплексного применения традиционных методов — достаточно трудоемкое занятие. К тому же, хотя проблемы «гибкого» применения математики и обсуждаются в специальной литературе [Толстова, Масленников, 2000], но не становятся предметом интереса исследователей-прикладников. Знание в области математической формализации столь же обширно, сколь не систематизировано (с позиции социолога). К тому же, его явно недостаточно. К примеру, даже для работы с данными, полученными методом неоконченных предложений (этот метод обладает, на наш взгляд, удивительными познавательными возможностями, ему уделяется особое внимание в главе 5), основания математической формализации разработаны слабо.
- *Во-вторых*, узкая интерпретация «методологии анализа данных» приводит к тому, что математическая формализация ассоциируется только со случаем жестко формализованных (жестко структурированных) данных. В практике проведения социологических исследований раз-

<sup>1</sup> Последний раздел книги посвящен вопросам соотношения типологического анализа с другими видами анализа.

витие математического анализа шло в основном в рамках информации, полученной жестко структурированными методами сбора. В результате этого сформировалась установка на применимость математической формализации только для такого рода данных.

Некий математический «бум», например, в отечественной социологии (о нем мы уже упоминали в разделе 1.1), последний всплеск которого отражен в материалах 3-й Всесоюзной конференции «Методы социологических исследований» (1989), вначале породил огромную веру в математическую формализацию. Затем наступил резкий спад в силу доминирования некачественного инструментария исследования, отсутствия вычислительной техники, разрозненности специалистов по математическому обеспечению социологических исследований. Многие отечественные математические разработки, которые соответствовали мировому уровню, так и остались не востребованными социологами-практиками. Следует заметить, что эти достижения не были отражены даже в такой фундаментальной работе, как «Социология в России» [первое издание, 1996], хотя во втором издании этот пробел был частично устранен.

В настоящее время область методологического знания отражает ситуацию в социологии в целом. Знаний по объему много, но они недостаточно упорядочены и систематизированы, чтобы ими было достаточно легко воспользоваться. Следует добавить, что в литературе, отражающей результаты социологических исследований, крайне редко представлена научная рефлексия по поводу **логической организации анализа данных**.

Сухой язык чисел без многовариантных социологических интерпретаций, выявленных эмпирических закономерностей не может удовлетворить исследователей. Хотя многие социологи по-прежнему воспринимают математику только как удобный «прибор» для переработки эмпирии, что приводит к сведению методологии анализа данных в лучшем случае к методологии математического анализа.

Слабая разработанность логической организации анализа данных в различных исследовательских ситуациях при доступности компьютеров и программного обеспечения создает иллюзии по поводу возможности получения нового знания только на основе логики «кнопочно-го» моделирования.

Если обратить внимание на литературу, связанную с методологией социологических исследований, то наблюдается определенный разрыв теоретического и эмпирического уровней осмысления процесса анализа, поэтому представляется конструктивным предложить некий другой контекст понимания области **«методология анализа данных»**.

На данном этапе трудно претендовать на исчерпывающие дефиниции, но можно предложить достаточно «грубую», но конструктивную структуру этой области. Изучение взаимообусловленности элементов этой структуры ведет к обогащению языка социологического исследования в той части, которая относится к «языку анализа данных». Использование этого понятия крайне важно в процессе концептуального моделирования, опирающегося на принцип целостности архитектоники эмпирического исследования.

Артикуляция проблематики, связанной с методологией анализа данных, позволяет избежать «интеллектуальных пассажей» с терминами «количество» и «качество». А соотношение качественных и количественных методов (стратегий, методологий) перевести в несколько иную плоскость. Это плоскость существования:

- **типов социологических данных** (ниже будет выделено пять основных типов);
- принципиально **различных стратегий** их анализа (восходящей и нисходящей);
- **метаметодик анализа данных** (в качестве таковых выделяем типологический анализ, факторный (факториальный) и причинный анализ);
- **классов исследовательских практик** анализа данных (девять таких классов будут рассмотрены в следующем разделе книги).

Методология анализа данных рассматривается нами не столько как учение о методе, сколько как учение о взаимодействии методов между собой и на разных классах исследовательских практик анализа данных. Структурно эта методология включает приемы и методы сбора и измерения, а также математические методы. При этом важно не столько введение самой дефиниции «методология анализа данных», сколько выделение ее составных частей и осмысление их взаимообусловленности.

Такая «рабочая» трактовка методологии носит некий срединный характер между «узкой» и «широкой». Проблемы интерпретации, объяснения в теоретическом ключе [Никитин, 1981; Лакатос, 1995; Гемпель, 1998; Девятко, 1996; *Эволюционная эпистемология...2000*, с. 176—209] не являются предметом нашего рассмотрения. Вместе с тем нам представляется, что в будущем систематизация знаний приведет к тому, что возникнет новая область «методология анализа в социологии», которая включит в себя всю «методологию» (и «методологию эмпирической социологии» в том виде, в котором она существует сегодня, и методологию математического анализа, и т. д.).

Введение составных элементов методологии анализа данных можно обосновать, исходя из существования предпосылок, играющих роль постулатов и имманентно присущих эмпирической социологии. Эти

предпосылки, как минимум, должны быть отражены в структурных элементах методологии анализа данных.

Прежде всего, остановимся на многозначности интерпретации понятия «анализ» как проблемы и возможностях достаточно конструктивного ее решения в процессе изучения взаимосвязей между структурными элементами методологии анализа данных. Если обратиться к реалиям практики эмпирических исследований, то под анализом понимается как расчленение, разложение целого на отдельные части, так и объединение частей в целое. В отличие от философской интерпретации анализ в эмпирической социологии нередко не отличают от синтеза.

При построении **модели** (умозрительно она строится всегда, включая и исследования, проводимые в рамках качественной стратегии) изучения социального феномена происходит разложение (расчленение) его на отдельные составные части, элементы. Речь идет о когнитивных моделях, о **понимании** изучаемого фрагмента реальности. Об анализе как синтезе речь идет при нахождении и интерпретации эмпирических закономерностей, при переходе от частного к общему. А также при формировании **предметов исследования** (выделение основных категорий в процессе обобщений) в контексте использования качественных методов [Ньюман, 1998; Семенова, 1998; *Качественные методы... 1999; Страусс, Корбин, 2001; Готлиб, 2002*].

Важен еще один аспект трактовки понятия «анализ», связанный с архитектурой самого социологического исследования. В этом смысле можно выделить два типа исследований, существование которых обусловлено характером взаимодействия трех элементов. В одном случае архитектура включает три уровня, три таких элемента последовательно в нее включаются. Тогда и имеет смысл горизонтальное и вертикальное строение понятийного аппарата исследования. В другом случае происходит совмещение элементов, уровни отсутствуют и это соотносится с качественными стратегиями. Исходя из упрощенной схемы, можно выделить следующие элементы.

- Концептуальная схема исследования. Как известно, она включает определения предмета (предметов), объекта (объектов), цели, задач, гипотез, а также основную часть понятийного аппарата исследования. Отличительная особенность качественной стратегии лишь в характере гипотез. Априори они могут отсутствовать, но возникают в процессе работы с эмпирией и (или) как следствие завершения анализа данных.
- Методика сбора эмпирических данных. Это эмпирическая интерпретация понятий, инструментарий исследования (не исключая и методов измерения).

- Методика обработки данных. Она включает формы представления информации, методы первичного анализа данных, логику применения математических методов, логику порождения так называемых категорий и выстраивание теоретических обобщений<sup>1</sup> (в качестве основной стратегии).

Каждый из элементов (уровней) архитектоники исследования предполагает свою собственную трактовку понятия «анализ». На третьем уровне **анализ** может интерпретироваться как статистическая обработка информации, применение математического метода, вычисление индексов (*обобщенных показателей, сформированных из эмпирических индикаторов посредством использования математических операций (логических, арифметических и др.)* и т. д. Тем самым на этом уровне осуществляется поиск статистических и нестатистических эмпирических закономерностей.

На втором уровне **анализ** трактуется как анализ познавательных возможностей или как когнитивный анализ инструментария исследования.

Если обратиться к первому уровню, то под анализом могут пониматься различные логические схемы проверки гипотез исследования (если таковые в исследовании имеются), принципы решения задач разного класса, правила интерпретации эмпирических закономерностей. **Типологический анализ** как метаметодика относится к первому уровню.

В целом любое социологическое исследование представляет собой анализ фрагмента социальной реальности<sup>2</sup>.

Из приведенных рассуждений следует такой вывод. Методология анализа данных включает изучение соотношения между понятиями: *логика анализа, стратегия анализа, первичный анализ, статистический анализ, вторичный анализ, анализ данных, математический анализ, типологический анализ, факторный (факториальный) анализ, причинный анализ, детерминационный анализ и т. д.*

## || Понятие общей стратегии анализа

Совокупность исследовательских ситуаций можно разделить на отдельные группы в зависимости от характера априорных предпосылок, которыми располагает исследователь. Например, от наличия или отсутствия гипотез, их характера (описательные или объяснительные). И это

<sup>1</sup> Об этом см., например: Ковалев и Штейнберг, 1999; Страусс и Корбин, 2001.

<sup>2</sup> Возможен и другой подход: проведение любого эмпирического социологического исследования интерпретировать как измерение фрагмента социальной реальности [Толстова, Масленников, 2001].

несмотря на то, что ряд исследователей считают, что без гипотез нет науки. С такой точкой зрения трудно согласиться, так как на практике наблюдаются принципиально различные исследовательские ситуации, обусловленные существованием или отсутствием априорных представлений о структуре изучаемого феномена, о структуре ожидаемого результата. Это вне зависимости от метода сбора информации. К примеру, анализ данных группового фокусированного интервью на основе транскрипта может происходить для достижения двух целей: проверки выдвинутых гипотез, выдвижения гипотез. Аналогичные рассуждения можно привести и относительно процедуры анализа жестко структурированных данных. И для случая исследований общественного мнения, и для случая данных вида «государственная статистика».

В этой связи важно обозначение общей стратегии (**восходящей или нисходящей**) анализа, выбор которой детерминирован характером априорных представлений исследователя. Этот выбор есть не что иное, как элемент **логической формализации**.

Корни подобных рассуждений кроются в методологии науки, где выделяются три типа умозаключений: индуктивные, дедуктивные и абдуктивные. Понятие абдукции ввел Ч. С. Пирс, который видел назначение абдукции в генерировании научных гипотез<sup>1</sup>. Абдуктивное умозаключение можно представить в следующей форме:

1) наблюдаются некоторые факты (студентки А1, А2, ...АК — успешны в учебе и удовлетворены собой);

2) формулируется гипотеза о том, что успешные в учебе студентки удовлетворены собой;

3) если эта гипотеза объясняет обозначенные факты, то она правдоподобна (верна с определенной долей ошибки).

Индуктивные и дедуктивные умозаключения в социологии по сравнению с абдуктивными [Данилова, Климова, Михеенкова, 1999] являются общеизвестными.

Восходящая стратегия анализа опирается на индуктивные умозаключения, а нисходящая — на дедуктивные (гипотетико-дедуктивные). Абдукция детерминирует необходимость сочетания двух стратегий. Яркие примеры абдуктивных рассуждений предоставляет **grounded theory**<sup>2</sup>. В любом случае исследователь ищет эмпирические закономерности, которые предполагает интерпретировать как факты.

Подобные рассуждения порождают вопрос о том, как соотносятся понятия «стратегия анализа данных» и «исследовательская ситуация».

<sup>1</sup> Цит. по: Финн, 2001; Рузавин, 1998.

<sup>2</sup> В ряде случаев определяется как «приземленная теория» [Шанин Теодор, 1999, с. 323] или восхождение к теории. Логика анализа данных в рамках такого подхода описана в литературе [Ньюман, 1998; Страусс, Корбин, 2001].

Традиционно первое из них используется не столько как понятие, сколько как образ, метафора, контекст, требующий осмысления в процессе планирования исследования. Второе понятие можно трактовать по-разному. Будем исходить из следующего. Для наших целей важно различать исследовательскую ситуацию (то, что в целом относится к исследованию) и исследовательскую практику (то, что в ее рамках возникает как фрагмент). Понятие «стратегия анализа данных» может быть соотнесено как с исследовательской **ситуацией** в целом, так и с исследовательской **практикой**. Во втором случае его использование методологически более целесообразно.

Рассмотрим еще один довод в пользу целесообразности введения понятия «стратегия анализа данных». Как известно, термин «формализация» в эмпирической социологии имеет два контекста использования (формальную логику мы не рассматриваем). Первый связан с когнитивными моделями и отсюда с **логической формализацией** (логическая схема анализа), второй — с использованием математических конструктов и отсюда с **математической формализацией**. Важно то, что второе не может существовать без первого, а первое без второго — может.

Необходимость общей стратегии анализа данных вытекает из следующего сюжета. Основным источником информации в социологии является индивид. Существует два принципиально разных подхода к восприятию этого источника, которые можно условно обозначить как № 1 и № 2 (в более ранних публикациях мы эти подходы называли соответственно «статистическим» и «гуманитарным»).

*Подход № 1* заключается в том, что массовые явления имеют статистический характер, то есть если изучить достаточно большое число «проявлений» исследуемого социального явления, то само явление может быть познано. В рамках этого подхода индивид — представитель некоторой общности и рассматривается только как носитель социальной информации, «его данные» — один из случаев социального. Индивиды с определенными социальными характеристиками взаимозаменяемы, и их индивидуальные особенности как таковые не представляют для социолога особого интереса. Главная задача, которая решается в рамках этого подхода, — получение доказательного описания социальной реальности, проверка описательных и объяснительных гипотез, поиск и трактовка эмпирических закономерностей **модального** (достаточно широко распространенного) характера.

*Подход № 2* опирается на уникальность и социальную значимость индивидуального. Тогда оно трактуется не просто как проявление социального, а как разновидность социального явления. Здесь речь идет об изучении явлений в определенной степени **антимодального**,

возможно мало распространенного, но социально значимого характера. Например, исследование случая (кейс-стади) как типики. Социологическая наука не имеет дела с уникальностью, но здесь речь идет об уникальности как типики. К примеру, представляют научный интерес истории жизни типичных: бомжа, молодого бизнесмена, политика и т. д.

Для обозначения этих двух подходов социологи обычно пользуются такими парами понятий, как «*количество и качество*», «*дедукция — индукция*», «*восходящая — нисходящая исследовательские стратегии*». Как известно, в социологии первая пара носит оттенок противостояния, а последние две практически не используются.

В случае подхода № 1 можно говорить о дедуктивно-индуктивном, гипотетико-дедуктивном (от общего к частному) характере рассуждений при разработке концептуальной схемы социологического исследования, а в случае подхода № 2 — о индуктивно-дедуктивном (от частного к общему).

В этой связи при работе с различными типами эмпирических данных (независимо от того, собраны они исследователем или он работает с «готовой» информацией) представляется целесообразным использование пары понятий: «**восходящая стратегия анализа данных**» (от частного к общему) — «**нисходящая стратегия анализа данных**» (от общего к частному). Эти понятия — идеальные понятия, но они «помогают» при выстраивании логической схемы анализа или способствуют логической организации анализа данных (по аналогии с логической организацией теории). А такие известные пары терминов: «*мягкие (гибкие) — жесткие*», «*слабо формализованные — жестко формализованные*» — представляется целесообразным соотнести с этапом сбора информации.

Таким образом, достаточно убедительным кажется введение в практику социологического исследования понятий «нисходящая» и «восходящая» стратегии анализа данных, хотя бы для различения случаев **диагностики на модели и без модели**.

Что касается пары терминов «восходящая стратегия — нисходящая стратегия», то она используется в эмпирической социологии в разных контекстах. Например, для обозначения выборочной стратегии. Если сбор информации осуществляется по так называемому методу снежного кома, то это пример восходящей выборочной стратегии. Она используется обычно для изучения так называемых латентных социальных групп [Метер, 1995]. С нисходящей выборочной стратегией мы сталкиваемся при формировании выборки, исходя из структуры генеральной совокупности. Разумеется, в рамках одного и того же исследования одновременно могут использоваться как нисходящая, так и восходящая стратегии формирования выборки.

Эта пара терминов применяется и в достаточно узком смысле, в так называемых методах многомерной классификации для обозначения специфики процедуры разбиения эмпирических объектов на группы (см. глоссарий).

Пара «восходящая стратегия анализа — нисходящая стратегия анализа» составляет **основу** для формирования **логической организации анализа данных, логики анализа данных** в социологическом исследовании. Исходя из восходящей стратегии, последовательно ищутся ответы на такие вопросы, как: нельзя ли объединить эмпирические индикаторы в группы, а объекты — в классы? К примеру, похожие в определенном смысле объекты составляют класс, а взаимосвязанные между собой эмпирические индикаторы могут образовывать группу. При этом вполне вероятно, что объекты, отнесенные к одному и тому же классу, являются **однотипными**, а группа эмпирических индикаторов может интерпретироваться как некий специфический **социальный фактор**. Но тогда корректнее употребление термина «синдром», т. е. речь может идти о поиске **типологических синдромов**, о поиске **факторных синдромов**. Они — основа для порождения новых гипотез о существовании социальных факторов и типов социального.

Общепринято называть синдромом сочетание симптомов болезненного состояния. Этот смысл Т. Адорно имел в виду в исследовании «Авторитарная личность» при изучении существования психологических типов личности по «шкале фашизма». При этом он считал методологически целесообразным разделять типы и синдромы [Адорно, 1993]. Нам представляется целесообразным введение нового понятия «типологический синдром» как наблюдаемой эмпирической закономерности, на основе которой можно высказать предположение о существовании типа. Использование этого базового для нас понятия позволяет избавиться от ограниченности сконструированных типов и типологий.

Исследовательский процесс выстраивается по нисходящей стратегии, если его концептуальная схема предполагает достаточно жестко заданную структуру в той ее части, которая относится к логике анализа данных. Это означает необходимость «продумывания» логики анализа априори, т. е. до «выхода в поле». Такая логика включает и обозначение **основного языка анализа данных** для проверки гипотез исследования. Тогда корректнее говорить о проверке гипотез существования типов, факторов, причин **в заданном исследователем смысле** при проведении тех же видов анализа.

То, что в любом социологическом исследовании логика анализа выстраивается, опираясь на одну из этих стратегий, — это только один

из аспектов процесса формирования **логики анализа** или, другими словами, только один элемент логической формализации процесса получения знания, который опирается на эмпирические данные. Другой элемент связан с выбором **«основного языка анализа»** эмпирии. В целом язык анализа данных является составной частью языка социологического исследования. В свою очередь, составной частью любого языка анализа данных является язык математических конструкторов.

Метаметодика анализа данных («основной язык анализа») — некая методологическая процедура, имеющая языковую и логическую структуры. Эти структуры — основа для конструирования в отдельно взятом исследовании методики (методик) проведения различных видов анализа, и в том числе **типологического**.

Таким образом, выбор определенной логической организации анализа данных в исследовании предполагает обозначение контуров взаимообусловленности восходящей (нисходящей) стратегии с «основным» языком анализа, или метаметодикой. Типологический анализ как метаметодика в рамках восходящей стратегии ведет к поиску типологических синдромов и тем самым предназначен для порождения гипотез объяснительного характера. В рамках же нисходящей стратегии — к проверке гипотезы о существовании **типов в заданном исследователем смысле**. Как правило, в последнем случае речь идет о типах, интерпретируемых как объекты социального контроля (социального управления) в том смысле, что гипотетически можно считать, что «механизм управления» объектами, отнесенными к одному и тому же типу, одинаков. Такого рода идеализация цели типологизации позволяет целенаправленно осуществлять поиск знания о типах.

## Структурные элементы методологии анализа данных

Не претендуя на всеохватывающие дефиниции и исходя из реалий социологической практики, целесообразно введение, как минимум, следующих взаимосвязанных элементов области «методология анализа данных» [Татарова, 1999, с. 29—41].

- Типы социологических данных в контексте различения исследовательских задач, приемов, способов, методов работы с этими типами. Они выделяются как некие маркеры, как элементы целостности — социологические данные. Здесь нет одного основания их выделения, а есть переплетение различных оснований. К этим типам относятся данные:

- 1) типа «государственная статистика» (это данные различных архивов, накапливающих социальные показатели, включая и переписи населения);
  - 2) полученные посредством вопросников «простой»<sup>1</sup> структуры (это данные массовых опросов изучения общественного мнения);
  - 3) полученные посредством вопросников «сложной» структуры (это данные глубоких по аналитике исследований);
  - 4) об использовании бюджета времени;
  - 5) в виде текстов разного вида.
- Приемы, подходы к сбору данных, к измерению в различных исследовательских ситуациях (одномерное и многомерное шкалирование, формирование индексов, ранжирование, проективные техники и т.д.).
  - **Восходящая стратегия** анализа данных, логика и методы проверки описательных гипотез, поиск эмпирических закономерностей (начиная с простых и заканчивая сложными) для формирования объяснительных гипотез или как основы для их проверки.
  - **Нисходящая стратегия** анализа данных, логика и методы проверки объяснительных гипотез социологического исследования, исходя из обозначения «**основного языка анализа данных**».
  - Типологический анализ, факторный (факториальный) анализ, причинный анализ в качестве языков анализа данных (**метаметодик анализа данных**).

Эти элементы охватывают надматематические пласты методологии. Это первичная структура, которая может быть усложнена, например, дополнена элементом, связанным с математической формализацией.

Предложенная структура методологии анализа социологических данных носит рабочий характер, но из нее вытекают важные выводы.

1. Такая структура позволяет на основе изучения вертикальных связей в отдельно взятой исследовательской ситуации выстроить когнитивные модели, когнитивные схемы и логику анализа данных. При этом непременными атрибутами являются;

- альтернативность в процессе выбора методов исследования;
- многовариантность эмпирических интерпретаций;
- корректность использования таких теоретических конструктов, как «тип», «фактор», «причина»;
- многовариантность математической формализации.

<sup>1</sup> Различать вопросники простой и сложной структуры важно. Хотя бы для того, чтобы подчеркнуть, что это различие будет всегда. Они работают на разных «полях» и для решения разных задач. Первые дают исследователю возможность ответить на вопрос: «Что это?», а вторые — на вопросы: «Зачем это?» и «Почему это?».

2. Из этой структуры следует необходимость осмысления специфики всей совокупности исследовательских практик анализа данных как некой целостности, в которой существуют отдельные части. Каждая часть (класс исследовательских практик) может характеризоваться своей собственной логикой анализа данных.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Обозначить предметную область и в ней — некий социальный феномен.
2. Поставить несколько исследовательских задач. Привести рассуждения по поводу возможных путей их решения. При этом опираться на сочетание в разной последовательности восходящей и нисходящей стратегий анализа данных.

### **1.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРАКТИК АНАЛИЗА ДАННЫХ**

*Исследовательская практика анализа данных. Основания классификации практик. Неструктурированные данные. Слабо структурированные данные. Жестко структурированные данные. Объяснительные гипотезы. Описательные гипотезы. Отсутствие гипотез.*

*Классы исследовательских практик. Модальность (распространенность) класса. Типологический синдром*

Типологический анализ, как любую другую методологическую процедуру, следует рассматривать в контексте всей совокупности исследовательских практик, возникающих в процессе работы с эмпирическими данными. Ответ на вопрос: чем отличается логика поиска знания о типах в различных ситуациях? — решение важной методологической проблемы.

Постановка этого вопроса правомерна и носит конструктивный характер для нахождения пунктов конвергенции «логик» типологизации. Представляется, что в процессе поиска ответа на этот вопрос знания, накопленные в одних областях социологии, могут быть конструктивно использованы в других. В настоящее время трудно предложить достаточно полный ответ на данный вопрос. Вместе с тем ниже вводится несколько упрощенная, но практически целесообразная **классификация исследовательских практик** анализа данных как основа для дальнейшего развития теории типологизации в эмпирической социологии, а также осмысления системы понятий такой метаметодики, как типологический анализ.

Конструктивность введения классификации исследовательских практик анализа данных очевидна лишь в ситуации достаточно узкой трактовки самого понятия «исследовательская практика». *Под ней мы будем понимать практику анализа данных на отдельно взятом этапе исследования с некоторой частью информации, которая составляет эмпирическую базу исследования.*

В отдельном социологическом исследовании могут использоваться множество исследовательских практик и, соответственно, множество логических схем анализа данных. Понятие «**исследовательская практика анализа данных**» вводится нами для обозначения специфики методологического контекста работы с эмпирией независимо от предметной особенности изучаемых социальных феноменов.

Прежде чем перейти к описанию предлагаемой классификации, необходимо подчеркнуть, что традиционно принятая система языковых конструктов социологических исследований постоянно нуждается в экспликации и расширении. При этом в основании подобного расширения должны лежать как минимум два принципа:

- **принцип** не нарушения **целостности** области «методология эмпирической социологии»;
- **интегративный принцип**, т. е. охват достаточно большого числа исследовательских ситуаций.

По сути, сюжеты, связанные со структурой языка социологического исследования, со структурными элементами области «методология анализа данных», имели прямое отношение к этим принципам.

Классификация исследовательских практик может трактоваться при выполнении определенных условий (вопрос о том, каких — пока оставляем открытым) как **теоретическая типология**. Мы конструируем ее априори и вводим в роли **средства познания** специфики типологического анализа как методологической процедуры. При этом априорность не означает озарения, а опирается на анализ реалий социологической практики.

Любая типология предполагает задание основания типологии. Это совокупность суждений о близости (похожести) и различиях отдельных исследовательских практик. Оснований такой типологии в социологических исследованиях может быть достаточно много. Для выбора конструктивного (конструктивных) основания (оснований) необходимо предложить как минимум совокупность **типобразующих признаков**. К их числу можно отнести следующие признаки:

- парадигмы или отдельные теории, на которые опираются исследовательские практики (например, на самом высоком уровне абстрактности можно исходить из существования натуралистической, интерпретирующей и оценивающей парадигм);

уровень изучения социальных феноменов, т. е. вид взаимосвязи в триаде: **общество — общность — личность**;

- характер эмпирических данных исследования (сюда можно отнести и степень формализованности (структурированности) первичных для анализа данных, синхронность-диахронность этапа сбора и этапа анализа, вторичность-первичность данных и т. д.);
- характер априорных предположений (гипотез) или в целом систему целеполагания в исследовании;
- характер априорных представлений о структуре искомых эмпирических закономерностей (о структуре результата).

Возможны и другие типобразующие признаки. К сожалению, на данном этапе развития методологии социологических исследований вряд ли возможно предложить типологию с учетом всех перечисленных типобразующих признаков. В этой связи ограничимся рассмотрением только двух типобразующих признаков, важных для дальнейшего развития «методологии анализа данных». Заметим, что в этой области знания можно отказаться в определенной мере, например, от использования терминов «качество» и «количество» и перевести проблему «противостояния» качественной и количественной методологий в плоскость изучения языковой и логической структур различных **метаметодик анализа** в типичных исследовательских ситуациях.

В качестве **основания типологии** может быть предложено следующее: две исследовательские практики анализа данных относятся к одному и тому же типу, если в них идентичны, схожи характер априорных представлений о структуре искомых эмпирических закономерностей и степень формализованное™ исходных для анализа данных. В противном случае они относятся к разным типам. Разумеется, возможны и другие основания типологии.

Отдельный класс (вопрос о том, можно ли здесь говорить о типе исследовательских практик, пока оставляем открытым) составляют исследовательские практики с идентичными:

- **видами априорных представлений** о характере искомых эмпирических закономерностей (структура результата) в предметной сфере изучаемой проблемы;
- **формой существования исходных (первичных) для обработки данных**. Речь пока идет о гипотетических классах, существование которых требует обоснований.

Под видами априорных представлений о характере искомых эмпирических закономерностей понимается прежде всего характер гипотез, выдвигаемых в эмпирических социологических исследованиях.



Это могут быть описательные или объяснительные гипотезы. Кроме характера гипотез к типу априорных представлений относим и ситуацию «практически отсутствуют». Что здесь имеется в виду? Как известно, в исследованиях, проводимых в рамках качественной методологии, процедуры анализа и сбора данных совмещаются. Исследователь, приступая к обработке очередной порции эмпирии, зачастую не имеет (или имеет нечеткие, размытые) априорных представлений о структуре ожидаемого результата. Другими словами, диагностической модели у него нет. В этой связи и выделяем данный вид априорных представлений.

При рассмотрении второго типобразующего признака (вид исходных для обработки данных) следует обратить внимание на два аспекта.

*Первый аспект.* Ряд исследователей придерживаются мнения о существовании континуума методов сбора эмпирических данных в социологии. Автор данной книги не разделяет такой позиции, и вот по какой причине.

С точки зрения непосредственной работы с эмпирическим материалом резко различаются именно три вида данных: жестко формализованные, слабо формализованные и неформализованные. *Эти виды имеют отношение только к форме существования исходных для обработки данных, а не к возможностям применения математических методов.* Естественно, не исключается существование подвидов в рамках одного и того же вида, а даже предполагается их наличие. Их существование предопределено не континуумом методов, а небольшой совокупностью методов.

*Второй аспект.* В теоретическом смысле любые данные всегда структурированы. Другое дело — структура эмпирического материала, форма существования данных как основа социологического анализа. В этой связи мы и будем опираться на следующие определения.

**Жестко структурированные данные** — это данные, существующие в виде матриц любого типа (объект — признак, объект — объект, признак — признак) и полученные посредством формализованной части вопросника по схеме закрытых вопросов.

**Слабо структурированные данные** — это данные, существующие в текстовой форме, но специально организованные. Прежде всего к ним относятся тексты, полученные:

- как ответы на открытые вопросы (с ограниченным полем поиска ответов);
- методом неоконченных предложений (тест на завершение предложений) [Климова, 1995, 2000, 2002; Татарова, Бурлов, 1999];
- тестом двадцати самоопределений, предназначенным измерять самоидентичность личности [Кун, Макпартленд, 1984; Социальная идентификация... 1994, кн. 2, с. 160—177, 235—265];

- при использовании т. н. метода репертуарных решеток, опирающегося на теорию личностных конструктов Дж. Келли [Францелла, Баннистр, 1986; Тарарухина, Ионцева, 1997].

**Неструктурированные данные** — это данные, существующие в виде текстов и полученные в процессе проведения разного вида интервью (нарративного, лейтмотивного или, в другой терминологии, ненаправленного, направленного). Сюда также относятся и тексты ответов на открытые вопросы (с неограниченным полем поиска ответов) и любые другие тексты, к которым обращается исследователь как к социологическим данным. Эти данные не формализованные, не организованные специальным образом.

С формальной точки зрения (поэтому пока и пользуемся термином «классификация», а не «типология») можно предположить существование девяти классов исследовательских практик (см. таблицу 1) в зависимости от трех видов априорных представлений и от трех видов исходных для обработки данных. В определенной мере это первичная классификация, необходимая для решения проблемы построения достаточно полной теоретической типологии исследовательских практик анализа данных. Она служит основанием изучения специфики взаимодействия общей стратегии (восходящей и нисходящей) анализа данных с метаметодиками и, в частности, с типологическим анализом. Рассмотрим специфические особенности каждого из девяти классов исследовательских практик для иллюстрации особенностей типологического анализа, под которым, до введения более конструктивных дефиниций, понимается методологическая процедура поиска знания существования (не существования) типов социального.

Следует подчеркнуть, что все классы исследовательских практик встречаются в ходе проведения социологических исследований, но частота их встречаемости разная.

При описании классов не рассматриваются проблемы выбора методов сбора и математического анализа, детерминированные выбором определенной метаметодики, а также сюжеты, связанные с интерпретацией метаметодик как средств концептуализации.

Таблица 1

## Классификация исследовательских практик

Виды исходных данных		Виды априорных представлений		
		Гипотезы отсутствуют	Гипотезы описательные	Гипотезы объяснительные
		1	2	3
Неструктурированные	1	Класс 11	Класс 12	Класс 13
Слабо структурированные	2	Класс 21	Класс 22	Класс 23
Жестко структурированные	3	Класс 31	Класс 32	Класс 33

### Специфика классов исследовательских практик анализа данных

**Класс 11.** К этому классу относим исследовательские практики, возникающие при работе с отдельными видами открытых вопросов, текстами нарративных и некоторых видов лейтмотивных интервью, с любой другой текстовой информацией, которая может быть использована в процессе проведения социологических исследований. Сюда также можно включить и практики анализа данных фокус-групп в тех случаях, когда отсутствуют априорные гипотезы о структуре результата и не используется стимульный материал в ходе их проведения.

Естественно, общей стратегией анализа является восходящая стратегия. Логика анализа данных опирается на построение **пирамиды обобщений** в разных ее видах. Примером является т. н. открытое кодирование, принятое в рамках **grounded theory** (приземленная теория, восхождение к теории) [Ньюман, 1998; Семенова, 1998; Страусс, Корбин, 2001; Готлиб, 2002]. Другим примером может служить информационно-целевой (мотивационно-целевой, интенциональный) подход [Дридзе, 1990; Киселева, 1994].

Следует особо подчеркнуть, что существует огромный пласт приемов анализа текста, которые не освоены социологической наукой и могли бы быть весьма полезны для ее целей [Фрумкина, 1999].

Процесс анализа на данном классе практик — это «блуждание по тексту». Результат анализа — структура изучаемого феномена, нахождение типологических синдромов (тенденций), точнее, намечаются лишь контуры таких синдромов. В общем случае не только типологических, но и факторных, и причинных синдромов. Эти понятия не артикулируются исследователями, работающими в качественной методологии, по сути, они оперируют именно синдромами.

Поиск синдромов, т. е. эмпирических закономерностей, происходит либо вообще без количественных оценок, либо посредством «мягких» оценок. К примеру, в упомянутой выше работе [Страусс, Корбин, 2001, с. 60, 66] обращается внимание на необходимость оценки частоты, интенсивности, длительности отдельных свойств категорий. Последние понимаются как своего рода **понятийные маркеры**, которые «навешиваются» (идеи, событию, фрагменту наблюдения) при открытом кодировании.

Приемы работы с текстом, связанные с нечастотным контент-анализом [Таршис, 2002], для описания его содержательной структуры также можно отнести к этому классу исследовательских практик.

Не вызывает особого возражения суждение о том, что исследовательские практики *класса 11* являются основаниями для выдвижения объяснительных гипотез о существовании типов «социального». Тогда знание существует в виде образов с размытыми границами, и это лишний раз подтверждает необходимость введения понятия «**типологический синдром**». Нахождение типологических, факторных и причинных синдромов — суть исследовательских практик этого класса. Широкое использование этих понятий обогатило бы арсенал средств анализа текстовых данных, используемых в социологических исследованиях.

**Класс 12.** Такой класс исследовательских практик возникает при работе с текстами:

- разного вида свободных интервью, но в ситуации вторичного «прохождения» по тексту и для проверки исследовательских предположений, сформулированных на первом этапе анализа данных;
- результатов проведения фокус-групп (случай наличия стимульного материала).

Общая стратегия анализа — восходящая, но в отличие от *класса 11* пирамида обобщений выстраивается по определенному плану соответственно описательным гипотезам. Результат — структура изучаемого феномена, проверка описательных гипотез, а также нахождение типологических, факторных и причинных синдромов. Контуры таких синдромов более четко очерчены, чем в практиках *класса 11*.

К примеру, осевое кодирование в рамках **grounded theory** можно интерпретировать как исследовательскую практику *класса 12*, несмотря на то что социологи, работающие в качественной стратегии, термин «гипотеза» используют практически только на завершающих этапах своих исследований.

**Класс 13.** К этому классу можно отнести все исследовательские практики работы с текстовыми данными, в рамках которых исходят из существования модели «объяснения». В качестве примера можно сослаться на так называемый транзакционный подход к анализу текстов. Модельные предположения опираются на три понятия [Берн, 1998, с. 19]: «транзакция» (единица общения); «транзакционный стимул» (выражение осведомленности о присутствии друг друга, например, в группе); «транзакционная реакция» (реакция на транзакционный стимул). Идея транзакционного анализа состоит в выявлении того, какое состояние «Я» (выделяют трехуровневую дифференциацию состояния «Я»: «Я-родитель», «Я-взрослый», «Я-ребенок») ответственно за транзакционный стимул и транзакционную реакцию. Эта идея (модель) может быть использована весьма плодотворно для анализа средств массовой информации.

Другим примером служит проверка объяснительных гипотез по транскриптам фокус-групп (в ситуации наличия стимульного материала). Но тогда их проверка требует как минимум достаточно большого объема исходных данных (по большой совокупности фокус-групп).

Общая стратегия анализа данных для исследовательских практик этого класса — нисходящая стратегия анализа. Проверяются гипотезы о существовании типов, причин и факторов в заданном исследователем смысле. Результат — принятие или опровержение гипотезы.

Прежде чем перейти к описанию следующих классов, отметим, что существует работа [Kluge, 1999], посвященная конструированию типов и типологий в «качественных» исследованиях.

Исследовательские практики классов 21, 22 и 23 соотносятся с практиками работы со слабо структурированными данными. При их описании будем опираться на примеры данных, порожденных методом неоконченных предложений и тестом двадцати самоопределений. Одним из **языков анализа данных** в этих случаях является **типологический анализ**. Например, в случае метода неоконченных предложений ищется знание о существовании типов образов (социальных установок, социальных стереотипов, социальных ролей и т. д.), а в случае теста двадцати самоопределений — знание о существовании типов социальной самоидентичности.

Что касается языка факторного анализа, то при работе с методом неоконченных предложений в пирамиде обобщений присутствуют так называемые компоненты, играющие роль социальных факторов. Для теста двадцати самоопределений таковыми являются, например, виды социальной идентичности (профессиональной, ролевой и т. д.).

О причинно-следственных отношениях можно говорить в ситуации наличия соответствующих априорных моделей, объясняющих существование, например, типов образов или типов самоидентичности.

Мы намеренно включаем в текст книги наряду с «типологическим» контекстом упоминания и других, ибо все три метаметодики интерпретируются нами как языки анализа данных и могут быть использованы одновременно в отдельно взятом социологическом исследовании. Разумеется, каждый по своей собственной логике реализации.

Таким образом, речь идет о несколько более глубоком уровне анализа эмпирических данных, нежели это традиционно принято в социологических исследованиях. Общепринятая логика анализа заключается в сравнительном анализе общностей, в рамках которого, во-первых, теряются индивидуальные особенности, а во-вторых, не учитывается системный подход к изучению личности.

Существует несколько стратегий использования метода неоконченных предложений в социологии [Татарова, Бурлов, 1999]. О них речь пойдет в главе 5. Пока лишь отметим, что первая стратегия относится к ситуации использования неоконченных предложений в массовых опросах в качестве вспомогательных приемов сбора данных. Тогда они зачастую выступают как особые техники, с помощью которых решаются частные исследовательские задачи (конструирование эмпирических индикаторов, уход от острых формулировок и т. д.).

Вторая стратегия связана с проведением методических экспериментов по конструированию методик изучения определенных социальных феноменов (например, социальных стереотипов, социальных установок), осуществляемых на основе принципа целостности охвата соответствующего феномена.

Третья стратегия применения метода относится к ситуации, когда, например, посредством совокупности неоконченных предложений описываются различные стороны жизнедеятельности людей. Тогда необходимы **априорные представления** о специфике этих многомерных представлений.

Что касается теста двадцати самоопределений, то можно выделить разные цели его использования в социологических исследованиях. Из описания классов в определенной степени становится ясно, о каких целях идет речь.

Итак, опираясь на приведенные выше рассуждения, рассмотрим следующие три класса исследовательских практик.

**Класс 21.** Этот класс порождается, например, методом неоконченных предложений (стратегии 1 и 2), тестом двадцати самоопределений (для цели сравнительного анализа общностей по отдельным видам самоидентичности). Общая стратегия анализа — восходящая. Анализ данных опирается на построение **пирамиды обобщений**. Она напоминает процедуру факторизации. Выделяются ядро и периферия предмета типологии. На основе структурных показателей ядра как **типообразующих признаков** ищутся типологические синдромы.

**Класс 22.** Существование данного класса обусловлено использованием: третьей стратегии использования метода неоконченных предложений; теста двадцати самоопределений для случая формирования структурных показателей социальной идентичности. Общая стратегия анализа — восходящая. Логика анализа аналогична ситуациям предыдущего класса. Например, в сюжетах, связанных с тестом двадцати самоопределений, ищутся типологические синдромы в соответствии с типобразующими признаками, априори заданными. Например, это характеристики социальной (профессиональной, этнической и т. д.) идентичности.

**Класс 23.** Исследовательские практики этого класса встречаются крайне редко. Они возникают при наличии модельных предположений о причинно-следственных отношениях, касающихся объяснения существования типов образов, типов самоидентичности. Нам неизвестны социологические исследования, в которых реализованы практики этого класса. Можно предположить, что к ним относятся некоторые практики работы с неоконченными предложениями в рамках третьей стратегии их применения.

Следующие три класса исследовательских практик возникают при анализе данных: типа «государственная статистика»; об использовании бюджета времени; порожденных вопросниками (точнее, частью вопросника), жестко формализованными (структурированными).

**Класс 31.** Исследовательские практики этого класса в основном возникают в процессе работы с данными типа «государственная статистика» и с данными об использовании бюджета времени. Анализ динамических и вариационных рядов, таблиц сопряженности разного вида — примеры практик этого класса. Такой анализ происходит посредством применения методов описательной статистики.

Общей стратегией анализа является восходящая стратегия. Осуществляется поиск эмпирических закономерностей описательного характера. При этом предоставляется возможность количественной

оценки найденных **типологических**, факторных и причинных **синдромов**. В этих случаях методологически нецелесообразно говорить о построении типологии<sup>1</sup>.

**Класс 32.** Исследовательские практики этого класса наиболее часто встречаются в эмпирических социологических исследованиях. Несмотря на существование описательных гипотез, общей стратегией анализа является восходящая стратегия. Осуществляется поиск эмпирических закономерностей описательного характера. При этом предоставляется возможность количественной оценки найденных типологических, факторных и причинных синдромов. Определение влияния на некоторый целевой признак отдельных социальных индикаторов — пример практики класса 32.

**Класс 33.** Общим для исследовательских практик этого класса является возможность выдвижения гипотез о существовании типов, факторов, причин в заданных социологом смыслах. Для проверки таких гипотез используются либо совокупность математических методов в определенной последовательности, либо отдельно взятый метод. Речь идет о **диагностике на модели**. Общая стратегия анализа — нисходящая. Цель — проверка выдвинутых гипотез. Результат — принятие или опровержение этих гипотез. Такого рода исследовательские практики крайне редко встречаются в социологических исследованиях. Это связано не столько со сложностью сбора необходимых эмпирических данных, сколько с трудностями построения концептуальных схем, реализующих объяснительные модели. Только в рамках таких исследовательских практик появляется возможность интерпретации типов социального как объектов социального управления (контроля).

Для исследовательских практик этого класса типологический анализ является средством концептуализации, и его познавательные возможности проявляются наилучшим образом. Методологическая целесообразность интерпретации его как языка анализа данных становится «прозрачной» на исследовательских практиках этого класса.

Предложенная классификация исследовательских практик анализа данных иллюстрирует:

- необходимость освоения на социологическом методологическом поле логики применения методов нечисловой математики, нечеткой логики и «гибкого» моделирования;

<sup>1</sup> Построение типологии — прерогатива теоретической типологизации. На некоторой «порции» данных она в принципе не может быть построена. Разумеется, чисто механически, формально это можно осуществить.

- потребность в глубоком изучении языковой структуры и логической организации метаметодик, таких, как: типологический анализ, факторный (факториальный) анализ и причинный анализ;
- методологическую целесообразность целостного восприятия понятийного поля методологии эмпирической социологии или трактовку языка социологических исследований как целостности, системы.

**Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Для каждого класса исследовательских практик анализа данных придумать (сочинить, вспомнить) исследовательскую задачу из определенной предметной области.

2. Обязательным образом артикулировать, какое знание ищется о типах (типологический синдром или типы в заданном исследователем смысле).

## Глава 2. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЦЕДУРА

Типологический анализ реализует в эмпирической социологии типологический метод познания. Этот метод столь же интересен, сколь сложен. В социологии он порождает т. н. вечные, неисчерпаемые проблемы, которые перманентно требуют научной рефлексии. Рассмотрение места и роли типологического метода в методологии эмпирической социологии, специфических особенностей логики его реализации в различных исследовательских ситуациях невозможно, не выходя за рамки эмпирической социологии. В этой связи данная глава посвящена рассмотрению сюжетов, относящихся к рефлексии по поводу структуры понятийного поля типологического метода познания, трактовке понятий «тип», «типология», «типологизация», «типизация», «типологический анализ», а также взаимообусловленности этих трактовок.

Ограниченность рамками эмпирической социологии обуславливает экскурс лишь в сюжеты, важные для введения системы языковых конструкторов типологического анализа как метаметодики и обоснования структуры такой системы, а также для прояснения ситуации, что подвергается типологизации (структура проблемного поля) и для достижения каких целей.

### 2.1. О ПОНЯТИЙНОМ ПОЛЕ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ПОЗНАНИЯ

*Понятийное поле. Типы как цель познания. Типы как средство познания. Идеальные типы. Понятия-типы. Социальная морфология. Типы в повседневной реальности. Типизация. Социальные типы. Типы социального. Объекты типологического анализа*

Специфика понятийного поля (включая не только термины с корнем «тип») типологического метода обусловлена и широким предметным полем, и разнообразием социологических данных, и сложностью измерения, и многообразием интерпретации теоретических конструкторов, его составляющих.

Эпистемологический статус этого метода в эмпирической социологии на первый взгляд представляется вполне определенным. Ведь что только мы, социологи, не подвергаем типологизации. Практически нет ни одного эмпирического исследования, в котором бы не исполь-

зовались понятия «тип» и «типология». Проблемное поле, на котором «работает» типологический метод познания, столь широко, что охватывает любые социальные феномены. Социологов интересуют:

- социальные типы и типы социального;
- типы общественного сознания (катастрофическое, иллюзорное, утопическое и т. д.) и типы поведения (электоральное, потребительское и т. д.);
- типы *чего-то* (ценностных ориентаций, страхов, социальных установок, предпочтений, социальных представлений и т. д.) и типы *кого-то* (индивидов, малых групп, общностей, алкоголиков, наркоманов, потребителей и т. д.);
- типы обществ и типы как формы взаимосвязей в триаде «личность—общность—общество».

Вместе с тем, мы сталкиваемся только с кажущейся определенностью эпистемологического статуса типологического метода. Такой вывод позволительно сделать, опираясь на анализ литературы (учебные пособия, социологические словари энциклопедического характера, научные публикации). Понятийное поле типологического метода познания включает понятия: «типологизация», «типизация», «тип» (социальный, идеальный, реальный, модальный, сконструированный, гипотетический, эвристический, эмпирический и т. д.), «типология», «типологическая группировка», «типологический анализ» и т. д.

Среди этих понятий особое место занимает «типологический анализ», трактуемый нами как метаметодика или методологическая процедура с особым языком анализа данных и научной рефлексии, которому посвящена данная книга (об этом уже говорилось не раз). Эта рефлексия — процесс и результат теоретико-методических изысканий автора и опирается на систематизацию имеющихся знаний. Однако следует оговорить, что систематизация в полипарадигмальном контексте не является нашей целью (оставаясь мечтой исследователя). Вместе с тем отдельные подходы, необходимые, на наш взгляд, для освещения теории типологизации в эмпирической социологии, будут коротко рассмотрены.

В начале книги был предложен образ типологического анализа как методологической процедуры поиска знания о типах изучаемых социальных феноменов (явлений, процессов, объектов) в эмпирической социологии. Восприятие столь упрощенного образа могло вызвать определенное недоумение читателя, и у него могли возникнуть вопросы примерно такого вида:

- Почему бы не использовать термин «типологизация» для обозначения такой процедуры и в чем целесообразность и корректность категории «типологический анализ»?

- О какого рода типах идет речь?
- Какую роль типы играют в социологическом исследовании?

Перечень вопросов можно продолжить. Ответы на них мы по возможности постараемся дать, хотя и не претендуем на их полноту. Попробуем ответить на поставленные выше три вопроса. Ответ на *первый вопрос* достаточно прост.

С одной стороны, понятие «типологизация» многозначно по своей сути и «перегружено» содержанием. Оно слишком широко, чтобы быть конструктивным. Это скорее метафора, чем научное понятие. Поэтому неслучайно разделяют теоретическую и эмпирическую типологизации. Не столько это разделение, сколько соответствующие дефиниции также вызывают некоторые сомнения в их конструктивности [Ядов, 1998, с. 333]. Об этом будет говориться в следующем разделе (раздел 2.2).

С другой стороны, типологизация, называемая эмпирической, трактуется крайне узко, что как минимум не способствует развитию теории типологизации в эмпирической социологии. К этому следует добавить, что между двумя видами типологизации как процедурами существует много общего. Без учета этого трудно рассчитывать на актуализацию проблемы сочетания «высокой теории» и «абстрактного эмпиризма» [Миллс, 2001, с. 36, 64]. В области эмпирических социологических исследований ситуация не так уж резко изменилась со времен Миллса. Из этого не следует, что мы предлагаем логику подобного сочетания. У нас более скромная задача: обозначить ряд теоретико-методических проблем, рассмотреть их в рамках методологии эмпирической социологии и предложить логику их решения на отдельных классах исследовательских практик.

Ответ на второй вопрос прост и сложен одновременно. Прост в силу того, что в эмпирической социологии проблема поиска знания о типах возникает в каждой предметной области и о социальных феноменах различного рода (фактах, явлениях, процессах, объектах любой природы). Исследователей интересуют две разновидности типов:

- типы, известные в науке или в повседневной жизнедеятельности людей (и тогда поиск знания о них — это своего рода субмоделирование [Bailey, 1992, p. 90], т. е. описание социального портрета типа. Тогда основная задача эмпирической социологии — сравнительный анализ такого рода портретов);
- типы, носящие латентный характер (и тогда поиск знания — проверка гипотез о существовании гипотетических типов или определение наличия типологических синдромов).

Вопрос сложен по ряду причин. *Первая* обусловлена тем, что проблематике, связанной с обнаружением, изучением, использованием,

конструированием **типов социального**, в литературе по социологии отводится незначительное место. Возможно, в силу отсутствия однозначных толкований. Из этого не следует, что автор — сторонник однозначности. Но систематизированное теоретическое знание, на которое столь необходимо опираться при переходе на эмпирический уровень познания типов социального, отсутствует.

*Вторая причина* сложности ответа на второй из поставленных выше вопросов заключается в том, что в литературе термин «тип» используется в самых разных контекстах. Это в равной мере относится и к методологической литературе [Огурцов, 2001], и к работам эмпирического характера. Представляется, что все эти контексты должны быть учтены при переходе на эмпирический уровень, ибо в каждом из них содержится рациональное зерно.

И, наконец, существует *третья причина*. В проблемное поле типологического метода входит и задача изучения типов, возникающих в повседневном опыте, в повседневном мире жизнедеятельности людей. Здесь важны сюжеты и представления себя другим [Гофман, 2000], и связанные с процессом конструирования людьми социальной реальности, когда возникают спонтанные классификации. Например, Альфред Шютц в разделе «Мир современников как структура типизации» своей книги [Шютц, 2003, с. 132—153] приводит описание способов типизации, а также вводит понятия персонального идеального типа и привычного (функционального) идеального типа для обозначения восприятия другого (незнакомое) на основе синтеза интерпретаций типичных переживаний.

Всегда ли результат типизации — знание о социальном типе? Вопрос не имеет однозначного ответа, ибо не существует однозначной дефиниции самого понятия «социальный тип». Определенным образом систематизированную информацию можно найти в работе: Oz Almog, 1998.

*Третий* из поставленных выше вопросов касался роли типов в социологическом исследовании. Представляется важным выделить двух функциональных ролей:

- **типы** как средства познания;
- **типы** как цель познания.

Осмысление ролей типов как концептов не зависит от исследовательской практики, так как конструкты «тип», «фактор» и «причина» являются **инвариантами** относительно всей совокупности практик. Они — необходимые атрибуты любого социологического исследования, и их теоретическая трактовка не зависит от методологической ориентации исследователя. Но это не исключает возможности их многовариантной эмпирической интерпретации.

Итак, о функциональных ролях типа в социологических исследованиях.

## || Типы как цель познания

Такая цель возникает в нескольких ситуациях. Первая: исследователь формулирует гипотезу о существовании **типов в заданном им смысле**. Например, о существовании типов электорального поведения как объектов социального управления, о существовании типов досуговой деятельности молодежи как объектов социального контроля и т. д. Тогда типологический анализ сводится к проверке такого рода гипотез, которые могут и не подтвердиться.

Вторая ситуация: исследователь не имеет четких гипотез и осуществляет поиск эмпирических закономерностей, синдромов, позволяющих сформулировать гипотезу существования типов в интересующем его смысле<sup>1</sup>. Например, о типах потребителей в зависимости от образа жизни [Типы потребителей, 2001], типах потребления [Типология потребления... 1978], типах бездомных на основе семейных историй [Качественные методы... 1999, с. 47—48], типах социального взаимодействия [Краева, Воронин, 1995], типах производственной активности по разным основаниям [Мушин, Ростовцев и др., 1980], типах по характеру адаптации [Готлиб, 2000], типах образа жизни [Народное благосостояние... 1986], типах адаптации к рынку труда [Антипин, 1996], типах стратегий борьбы с жизненными трудностями [Балабанова, 2001] и т. д. Носителем типа во всех этих случаях является группа людей. Выявляя типы, распознается структура либо общественного сознания, либо социального поведения.

Рассматриваемая ситуация наиболее часто встречается в социологической практике<sup>2</sup>, и в ее рамках корректнее говорить о **типологических синдромах**, а не о типах.

*Третья ситуация*: исследователь обладает знаниями о существовании социальных типов (больные СПИДом, наркоманы, мигранты и т. д.) и ставит задачи глубокого их описания и объяснения причин возникновения, особенностей существования. Возможна и постановка задачи обоснования самого существования социального типа (дурак как социальный тип, бомж как социальный тип).

*Четвертая*: исследователь ставит задачу сравнительного анализа типов существования изучаемого феномена, опираясь на типологиче-

<sup>1</sup> В приводимых далее работах речь не идет о формулировании гипотез апостериорного характера, но и понятие «типологический синдром» тоже не используется. Как правило, встречаются другого рода интерпретации: «выявлены типы», «сконструированы типы» и т. д. При этом отмечается, что необходимы более глубокие исследования для вывода о существовании именно таких типов.

<sup>2</sup> В качестве примера можно сослаться на публикации журнала «Социологические исследования». Большинство из них включено в список литературы.

ские синдромы, выявленные для принципиально различных условий (социальный фон). Например, в главе 6 будет рассмотрена задача выявления «общего» и «особенного» в типологических синдромах времяпрепровождения рабочих, имеющих 5-дневную и 6-дневную рабочие недели. Решение этой задачи привело к выдвижению гипотезы о числе и характере типов времяпрепровождения мужчин-рабочих.

В этой четвертой ситуации знание о типах ищется для глубокого описания (возможно, и объяснения) социального феномена, внешне го относительно изучаемого (типы существования которого изучаются). Такая постановка задачи типологического анализа также типична для эмпирической социологии.

### || Типы как инструмент (средство) познания

Независимо от того, в каких случаях исследователь обращается к типам как средству познания, очевидно одно: во всех случаях речь идет о конструировании или о построении типов. Здесь важным представляется различие двух ситуаций.

1. Исследователь конструирует типы, исходя из знаний, накопленных в интересующей его предметной области. Они конструируются либо априори как результат научного «озарения», либо апостериори, опираясь на накопленные знания, в том числе и на эмпирические (по результатам большого числа исследований). Такие типы всегда носят гипотетический характер, а их трактовка и применение происходят по трем направлениям, они играют в исследовательском процессе три роли:

- Роль теоретических концептов. Например, типы общественного сознания [Тощенко, 2001], типы образа жизни [Здравомыслов, 1974], типы социальных процессов по разным основаниям [Штомпка, 1996, с. 31—34] и т. д. Тогда типы используются для формирования архитектуры, каркаса эмпирического исследования.
- Роль **типологических групп**, выделенных по априори заданным характеристикам. Например, гендерные типы [Шмидт, Шуршин, 2000], типы индивидов по уровню адаптации [Беляева, 2001], типы по способам деятельности [Душацкий, 2001] и т. д. Тогда типы — основа сравнительного анализа. К примеру, вызывает особый интерес типологическая группировка с высоким уровнем когнитивной сложности и предложенная для изучения художественного потенциала личности [Фохт-Бабушкин, 2002, с. 65]. Автор выделяет четыре типа людей: несформировавшиеся, эклектично развитые, односторонне развитые, разносторонне развитые. Основанием типологии являются степень сформированности духовных потенциалов (познавательный, созидательный, ценностно-ориентацион-

ный, коммуникативный) и ориентация на выполнение своих социальных ролей (производственной, общественной, семейной, досуговой). Эти типы иерархически выстроены по развитости духовного мира и социальной практики людей.

- Роль **факторов объяснения** эмпирических закономерностей. Классическим примером<sup>1</sup> являются типы самоубийств [Дюркгейм, 1998, с. 157—359]. Автор выделяет так называемые элементарные типы самоубийств (эгоистическое, альтруистическое и аномичное). Вводит и смешанные типы, (эгоистично-аномичное, эгоистично-альтруистичное и аномично-альтруистичное). Элементарные вводятся как идеальные типы, исходя из причин самоубийств, которые в явном виде не поддаются наблюдению. При этом предполагается классификация причин на основе условий, их вызывающих. Тем самым класс условий, обуславливает тип самоубийств. На наш взгляд, происходит постулирование существования типов в заданном исследователем смысле. И речь идет скорее не о типах, а о типологических синдромах, ибо реально существующий тип (как совокупность однотипных самоубийц) сочетает в себе все три синдрома. Разумеется, в каждом типе специфическое сочетание.

Этот пример иллюстрирует схему конструирования теоретической типологии, опирающейся на большой объем эмпирических данных. Не только элементарные типы, но и смешанные являются идеальными типами, хотя природа их возникновения несколько другая.

2. Исследователь опирается на мысленные конструкции, идеальные представления, вытекающие из какой-либо социологической теории. Тогда типы носят идеальный характер. Понятие «идеальный тип» входит во все социологические словари, и его введение в социологии связывают с именем Макса Вебера. Представляются важными два контекста использования понятия идеального типа.

Первый проистекает из следующего. Исходя из предложенной им теории социального действия, М. Вебер ввел (сконструировал) идеальные типы социального действия [Вебер, 1980, с. 124—127]: целерациональное, ценностно-рациональное, аффективное, традиционное.

Конструкцию идеального типа, понятийно чистого типа, Вебер предлагал, исходя из **методологической целесообразности** и для целей изучения типов реального поведения людей опираясь на отклонения от идеальных [Вебер, 1980, с. 97—98]. При этом он утверждал, «чем отчетливее и однозначнее сконструированы идеальные типы, чем даль-

<sup>1</sup> В литературе [Ленуар Рема и др., 2001, с. 149—153] существует критика по поводу качества эмпирических данных, которыми пользовался Дюркгейм. Однако нас интересует прежде всего логика его рассуждений, которая не утратила своей актуальности.



ше они, следовательно, от реальных, тем плодотворнее их роль в разработке терминологии и классификации, а также их эвристическое значение» [Вебер, 1980, с. 119].

Второй контекст обусловлен тем, что Вебер использовал так называемые **понятия-типы**. Например: ремесло, капитализм, церковь, секта, христианство, бюрократия. По его утверждению, они также методологически целесообразны. Вместе с тем понятия-типы необходимо отделять от идеальных типов в первом смысле. Понятия-типы, являясь языковыми конструктами, играют роль социологических категорий высокого уровня абстрактности и тем самым в эмпирических социологических исследованиях служат для обозначения системы целеполагания. Таким понятием-типом является и «типологический анализ».

Для выстраивания логики типологического анализа важными являются несколько аспектов, вытекающих из теории идеальных типов:

- идея о необходимости получения знания о реальных типах социального поведения, опираясь на введение идеальных;
- в конструировании идеальных типов социального поведения важную роль играют причины и мотивы поведения;
- в реальных типах сочетаются в разной степени качества идеальных.

Отсюда следует необходимость **типобразующих признаков** (по нашей терминологии), природа которых различна. Например, для описания поведения и его объяснения (такowymi у Вебера являются мотивы поведения, а у Дюркгейма — причины самоубийства). Еще один важный вывод касается того, что идеальные типы играют роль типобразующих признаков.

Проблематика идеальных типов возникает во многих областях науки и особенно в психологии. Всем знакомы типы темперамента, на которые впервые обратил внимание Гиппократ (холерики — быстрые, сильные, бурные; флегматики — спокойные, ровные; сангвиники — быстро увлекающиеся и быстро остывающие; меланхолики — медленные, рассеянные, склонные к грусти). Известно 16 психологических типов личности Юнга [Юнг, 1995]. Джон Локк предложил социальную типологию людей, исходя из применяемых ими способов познания. Он выделил два таких типа: 1) редко рассуждают и поступают так, как им указывает пример родителей, соседей, служителей церкви и т. д.; 2) искренне следуют разуму, но скованные узкой точкой зрения, сомнением, отгороженностью от позиций других. Эрих Фромм выделил и описал пять типов социальных характеров: рецептивный, эксплуативный, накопительский, рыночный и продуктивный — по способу отношения индивидов к миру и друг к другу. У. Томас и Ф. Знанецкий

разработали типологию личности по характеру приспособляемости к социальному окружению (типы мещанский, божественный, творческий).

Таких примеров огромное количество. Важно, что они иллюстрируют необходимость обозначения **основания типологии** и совокупности **типобразующих признаков**, природа которых различна.

## || Социальные типы и типы социального

В понятийное поле типологического метода познания входит понятие социального типа. Одни авторы определяют социальные типы как то, что имеет устоявшийся характер, сформированный в общественном сознании. Другие — как тип личности с особой формой поведения (бомж). Статусные образы (в том числе и фольклорный образ) — чужие, богатые, скряги, лентяи, трудолюбивые и т. д. — также интерпретируются как социальные типы. Например, Георг Зиммель, не вводя определения, анализировал социальные типы, обладающие особыми психологическими особенностями: чужие, бедные, скряги, расточители, столичные жители.

В ряде случаев социальный тип интерпретируют как объективно полученное краткое описание характеристик некой категории людей.

Социальный тип определяется и как человеческий прототип — социологическое резюме типичных качеств, присущих определенной группе или категории людей, обычно легко узнаваемых и награждаемых прозвищами [Oz Almog, 1998]. В упомянутой работе отмечается, что под группой понимается любая общность (община, профессиональная группа, статусная группа, поколение и т. д.). Группа может характеризоваться внешним видом своих представителей, стилями жизни и общения, жизненной позицией или психологическими особенностями.

В повседневной жизнедеятельности людей возникают спонтанные социальные классификации (деления, разделения). Тем самым появляются образы социальных типов (дурак, абориген, африканец, лицо кавказской национальности, бомж, интеллигент и т. д.). К примеру, в ситуации *лицом к лицу* [Бергер, Лукман, 1995, с. 55—60] каждый из нас постигает другого посредством схем типизации (как женщину, студента, покупателя, продавца и т. д.). Важно то, что эта схема детерминирует поведение *«здесь и сейчас»*. Причем схема существует до тех пор, пока не появляется новое знание о «другом».

Из приведенных примеров достаточно ясно видно, что социальный тип — это группа (малая или большая) индивидов, отнесение которых к типу происходит на основе их схожести по определенной совокупности **типобразующих признаков**.

Упомянем еще об одном понимании социальных типов, а именно — в контексте **социальной морфологии** [Дюркгейм, 1995, с. 95—99]. Разумеется, с отдельными положениями автора можно не соглашаться. Его так называемые смешанные типы самоубийств [Дюркгейм, 1998, с. 347] являются настолько же идеальными, что и элементарные. Что касается самих элементарных, то они, по сути, являются типобразующими признаками.

Дальнейшее развитие социальной морфологии, теории социальных типов было бы весьма полезным и в сегодняшних реалиях. Идея о том, что социальная морфология ведет к объяснению, в отличие от других частей социологии весьма актуальна. Вместе с тем преувеличение роли социальной морфологии вряд ли правомерно.

Следует упомянуть и методологические пристрастия Гурвича, который более, чем Дюркгейм, возвеличивал возможности типологического метода [Гофман, 1977; *Энциклопедический...* 1995, с. 155—156], но его идея о том, что кроме социальных типов крайне важны и типы социального, оказалась в историческом плане весьма плодотворной. Что мы и наблюдаем на практике. В современной социологии не столько актуализирована проблематика социальных типов, сколько проблематика типов социального. Многие социологические теории (в том числе и специальные) демонстрируют теоретические типологизации социального для соотнесения: общего и особенного; целого и частного; единичного, особенного и всеобщего.

Методологическая целесообразность отдельных теоретических идей бесспорна для целей развития теории типологизации в эмпирической социологии. Важно, что **социальные типы**, как и **типы социального**, являются **объектами типологического анализа**.

Позволим себе небольшое отступление и приведем пример, иллюстрирующий тему «типы в жизни социолога». Он достаточно легко-мысленный, но из повседневного опыта.

По мнению одного известного российского социолога, все социологи, как и собаки, делятся на три типа: служебные, охотничьи и декоративные. Возникает первый вопрос: как интерпретировать это суждение? Возможно несколько вариантов:

- это поименованные типы, метафоры (тип получает имя посредством метафоры);
- способ конструирования реальности отдельным ученым;
- стереотипы, существующие в научной среде;
- социальные роли социологов.

Возникают и другие вопросы: эти типы социальные? Реальные? Типовые (модальные, распространенные)?

Чтобы ответить на эти вопросы (они могут возникнуть во многих других ситуациях), необходимо предложить некую процедуру принятия решения. Она может включать формулирование и проверку нескольких гипотез (в зависимости от числа возможных вариантов интерпретации суждения) о существовании трех типов социологов или проведение экспертного опроса для интерпретации значимости суждения. Наряду с этим и само число типов требует обоснования. Возможны и другие варианты принятия решения исследователем.

Этот пример (шутка, по сути) наглядно показывает, что социолог должен:

- изучать происхождение гипотез о типах;
- уметь проверять гипотезы о существовании типов в заданном им смысле;
- проводить процедуру т. н. субмоделирования т. е. описание «портрета» социального типа;
- определять распространенность, модальность типа;
- объяснять существование типов.

#### **Задание для самостоятельного выполнения:**

Опираясь на учебные пособия по истории социологии, провести анализ того, какого рода типологии были предложены в классической социологии.

## **2.2. ТИПОЛОГИЗАЦИЯ В ЭМПИРИЧЕСКОЙ СОЦИОЛОГИИ**

*Системность знания о типологизации. Типизация. Теоретическая типологизация. Эмпирическая типологизация. Функции типологизации в эмпирической социологии. Класс. Классификация*

Типологизацию обозначают как процедуру (для исследователей) и как процесс (для социальных акторов). Во втором случае принято говорить о **типизации** — о процессе спонтанной классификации, опирающейся на существующие социальные представления, социальные роли, стереотипы, нормы. Тогда типизация выступает в роли средства конструирования социальной реальности акторами [Бергер, Лукман, 1995, с. 52—60]. При этом вполне правомерно ставить и задачу типологизации такого рода типизации (социальных представлений, образов, стереотипов и т. д.). Для осмысления процедуры типологизации именно в эмпирической социологии необходимо системное знание, включающее в себя знания из разных областей (это очевидным образом вытекает и из

сюжетов предыдущих разделов книги). Оно формируется из нескольких элементов.

- **Методология науки** для осмысления:
  - типологического метода как одного из основных методов познания, и в том числе с позиции классификационной проблемы в науке (систематизации знаний);
  - эпистемологического статуса в социологических исследованиях терминов, в обозначениях которых присутствует корень «тип».
- **Теоретическая социология** для осмысления полипарадигмального контекста в трактовке типологического метода, и именно в социологии. Это позволяет:
  - обозначить возможности метода как метода познания;
  - выстроить концептуальные схемы, когнитивные карты изучения социальных феноменов;
  - определить границы эмпирической интерпретации результатов типологического анализа.
- Отраслевая социология (специальные социологические теории). Например, теоретические работы в области типологии личности, типологии образа жизни. Это накопленное знание способствует конструктивно планировать эмпирическое исследование и служит как цели теоретической типологизации социального фона протекания изучаемых процессов, так и систематизации знаний в предметных областях (то, что называют предварительным системным анализом).
- Отраслевая социология (примеры типологий, полученные посредством анализа эмпирических данных). Такое знание необходимо в основном:
  - для выдвижения гипотез о существовании типов более сложных, многомерных форм и видов;
  - для освоения существующих и поиска новых способов получения знания о типах.
- **Математическая социология** (работы, связанные с созданием и применением математических методов типологического анализа). Эти работы необходимы исследователю не столько для освоения математических методов как таковых, сколько для понимания того, что для целей типологизации возможно использование методов разного класса независимо от их названий.
- **Методология** и методы социологических исследований. Это знание необходимо для осмысления теоретико-методических оснований анализа социологических данных и, в частности, взаимообусловленности методов сбора, измерения и анализа данных. Тем самым для осмысления роли типологического анализа как одного из средств концептуализации.

Идеальный вариант реализации процедуры типологизации в социологическом исследовании — использование фрагментов из всех перечисленных элементов. Вместе с тем существует несколько основных, требующих особого внимания контекстов рассмотрения типологизации в эмпирической социологии. Первый из них связан с разведением теоретической и эмпирической типологизации [Ядов, 1998, с. 320—334]. Второй — с различением типологии и классификации [Типология и классификация... 1982, с. 7—29]. Третий опирается на разделение: теоретическая типологизация и типологический анализ (понимаемый как метаметодика, порождающая особый язык анализа данных) [Татарова, 1998].

Принципиально важным представляется обсуждение первого контекста, остальные из него вытекают.

## || Теоретическая и эмпирическая типологизации

В литературе приводятся различающиеся определения понятий «теоретическая типологизация» и «эмпирическая типологизация», суть которых одна и та же. Второе из этих понятий трактуется как метод, процедура анализа данных по описательному плану, т. е. **эмпирическая типологизация** — «поиск устойчивых сочетаний свойств социальных объектов (или явлений), рассматриваемых в соответствии с описательными гипотезами в нескольких измерениях одновременно» [Ядов, 1998, с. 323].

Тем самым этот вид типологизации сводится к процедуре обработки данных с помощью сложных математических методов с последующей интерпретацией эмпирических закономерностей. При этом на стадиях социологического исследования, связанных с разработкой теоретической концепции, процедурно-методологических разделов программы его проведения, может отсутствовать постановка задачи типологизации.

Эмпирическая типологизация не может претендовать на способ проверки объяснительной гипотезы. Схема объяснения полученных закономерностей появляется после их получения и не может трактоваться как проверка гипотезы.

Теоретическая (сконструированная) типологизация понимается как обобщение признаков социальных явлений на основе идеальной теоретической модели и по теоретически обоснованным критериям. При этом делается вывод о том, что теоретическая типологизация в отличие от эмпирической служит цели объяснения. Вторая из них позволяет только описывать социальные феномены [Ядов, 1998, с. 333].

Обратим внимание на некоторую методологическую нецелесообразность этой общепринятой позиции. Анализ приведенных дефиниций ставит целый ряд вопросов, на которые трудно ответить:

1. Если эмпирическая типологизация — процедура анализа данных, то для каких целей она применяется? Ведь описание устойчивых свойств социальных объектов — не самоцель, а средство объяснения изучаемых социальных феноменов. Если не средство, то хотя бы основа для выдвижения гипотез. Логика описания — элемент концептуальной схемы исследования, т. е. она и, соответственно, структура результата должны быть заложены в эту схему.

2. Если теоретическая типологизация — процедура конструирования, опирающаяся и учитывающая устойчивые свойства социальных объектов и служит цели объяснения, то какова возможная логическая процедура эмпирической проверки ее результата?

3. Имеет ли смысл деление этих видов типологизации и не превращает ли оно эмпирическое познание в «абстрактный эмпиризм»?

4. Какова логика применения математических методов в процессе эмпирической типологизации?

5. Как соотносятся теоретическая и эмпирическая типологизации в социологических исследованиях? Всегда ли первая служит цели объяснения, а вторая не может претендовать на объяснение?

Совершенно оправданно термин «эмпирическая типологизация» редко используется в литературе по проблематике анализа социологических данных, ибо ясно, что эмпирическое знание служит и цели описания, и цели объяснения. Вместо этого термина употребляются такие, как: «построение типологии», «проведение типологических группировок», «типологическое группирование», «типологизация» и в том числе «типологический анализ». Все они обозначают одно и то же, когда об «устойчивых свойствах» (см. введенное выше определение эмпирической типологизации) идет речь в контексте разделения эмпирических объектов на группы (классы). В роли таких объектов могут выступать отдельные индивиды, семьи, общности, города, страны и т. д. Для объектов, отнесенных к одной и той же группе, характерно устойчивое сочетание некоторых свойств в том смысле, что такое сочетание наиболее часто встречается у этих объектов.

Об устойчивых свойствах речь может идти и в контексте разбиения на отдельные группы совокупности эмпирических индикаторов. Тогда неслучайно для обозначения эмпирической типологизации пользуются терминами: «факторизация», «построение факторов», «факторный анализ». На наш взгляд, смешивать типологизацию и факторизацию не следует. Их содержательный смысл как методологических процедур

различен. Типологизации подвергаются объекты как носители социального, а факторизации — характеристики объектов.

Поиск ответа на вопрос: если эмпирическая типологизация — процедура анализа данных, то для каких целей она применяется? — приводит к следующим выводам:

1. Практически **любой математический метод** (из совокупности методов так называемого многомерного анализа) служит цели эмпирической типологизации. Это достаточно очевидный, но важный вывод, на который мы далее будем опираться.

2. В большинстве исследований (судя по публикациям) описание является конечной целью типологизации. В них для «построения» типологии используется вполне определенный математический метод и нередко отсутствует научная рефлексия по поводу его применения адекватно содержательным задачам. Собственно, для целей описания при условии хорошего качества эмпирических данных любой метод дает неплохой результат. Здесь качество понимается как реализация принципа «что заложил, то и получил».

3. Различение типологии и классификации [*Типология и классификация... 1982, с. 7—29*], как того, что относится к социологическому содержанию, и того, что относится к разбиению изучаемых эмпирических объектов на классы с помощью математических методов, — весьма целесообразно. Этот вывод проистекает из результатов исследований, в которых исходят из понимания сложности проблем типологизации в эмпирической социологии. При этом указывается на то, что цели эмпирической типологизации могут быть различными и для их достижения необходимо и возможно использовать различные методы. Можно считать вполне обоснованным называть **классификацией** то, что относится к разбиению (разделению, группировке) эмпирических объектов на отдельные группы, классы по заданным (математически) критериям. При этом независимо от математических методов, посредством которых проведено разбиение.

4. В ряде случаев типологический анализ рассматривается как класс содержательных задач, логическая схема решения которых одинакова [*Математические методы... 1989, с. 12—60; Татарова, 1993*]. В первой из упомянутых выше работ предлагается одна из таких схем.

Все эти выводы являются узловыми для целей дальнейшего развития теории типологизации в эмпирической социологии. Более того, возможно утверждение, что термин «эмпирическая типологизация» утерял свое первоначальное значение, а поэтому нет особого смысла в его употреблении.

*Эмпирическая типологизация — это апостериорная классификация и является составной частью типологического анализа как метаметодики.*

Второй вопрос из поставленных выше касался процедуры проверки утверждений, выдвигаемых в теоретической типологизации. В литературе не существует достаточно конструктивного ответа на предложенный вопрос. И это несмотря на то что в методологии науки проблемы типологического метода как метода познания рассмотрены достаточно глубоко.

Очевидно то, что теоретическая типологизация в эмпирической социологии играет различные роли, служит и цели описания, и цели объяснения. Фрагментарно она присутствует в архитектонике практически каждого социологического исследования. В этой связи необходимо (но недостаточно) обратить внимание на следующие важные моменты. 1. Теоретическая типологизация служит цели решения классификационной проблемы в науке, цели систематизации знания (системология, систематика). Тогда термины «типологизация» и «классификация» взаимозаменяемы. Пример теоретической типологизации — классификация исследовательских практик анализа данных, предложенная в главе 1. Объекты классификации — совокупность исследовательских практик, а классификационные признаки (типобразующие признаки) — характер априорных представлений о структуре искомых эмпирических закономерностей и степень структурированности данных.

Число типобразующих признаков в теоретической типологизации не может быть большим. Часто используются полярные типы (экстраверт — интроверт, мужчина — женщина, адаптированные группы — не адаптированные и т. д.) или типы по степени выраженности какого-то свойства (удовлетворенности, успешности и т. д.).

Методологически целесообразно, чтобы типы-классы не пересекались. Иногда для обозначения этого используются термины «**монотетическая (monothetic) типология**» [Bailey, 1992] и, как противопоставление ей, «**нолитетическая (polithetic) типология**».

Опираясь на теоретическую типологию (классификацию), исследователь выделяет, выбирает группы объектов для сравнительного анализа «кого-то и чего-то». Эти группы всегда социально значимы. Например, идея квотных выборок опирается на то, чтобы в анализ вошли все социально значимые общности — социальные типы.

Теоретических типологий в социологии великое множество. Они встречаются в каждой социологической теории (независимо от ее уровня). Нами приводились отдельные примеры.

2. Теоретическая типологизация служит условием для сравнения идеального и реального. Как уже отмечалось, М. Вебер предлагал иде-

альные типы поведения и доказательно описывал их, исходя из мотивов поведения и опираясь на теорию социального действия, затем рекомендуя их использование для объяснения реального поведения. Идеальные типы выступают в роли типобразующих признаков. Они в самом деле для исследователя образуют реальный тип.

3. Теоретическая типология (совокупность типов) конструируется, исходя как из теории, так и результатов теоретических обобщений, опирающихся на знания, накопленные в целом ряде эмпирических исследований. Приведем пример из нашей практики. Результаты изучения типов времяпрепровождения позволили сделать вывод о том, что они в основном зависят от этапов жизненного цикла человека [Татарова, 1993, с. 44—45]. Из чего следует, что может быть введена типология (теоретическая) соответственно этому типобразующему признаку.

Далее приведем типичные примеры исследовательской практики, они носят исключительно иллюстративный характер.

В работе Солдатов, 1998, с. 192 вводятся типы этнической идентичности: этнонигилизм, этническая индифферентность, норма (позитивная идентичность), этнозгоизм, этноизоляция, национальный фанатизм. Они вводятся, опираясь на теорию и практику в предметной области.

Интересны типы как отношения людей к вещам и средства объяснения стилей жизни [Голофаст, 2000]. Они рассматриваются в контексте развития и перехода **одного типа в другой**. Идея «перехода» обсуждается в разных предметных областях. В частности, предлагается рассматривать социальную структуру общества, исходя из возможностей перехода людей из одного социального типа в другой. Тип понимается как совокупность людей, находящихся в сходном социальном положении, обладающих близкими установками и ценностями и одинаковыми возможностями перехода [Якубовский, 2001] из одного типа в другой.

4. Теоретическая типологизация используется для целей конструирования отдельных типов (не типологии в целом) в процессе проведения социологического исследования. Тогда **типы** играют роль эвристических конструкций, типологических синдромов для целей сравнительного анализа, обоснование которых нуждается в дальнейших исследованиях. Например, четыре типа (успешные — адаптанты, не успешные — адаптанты, успешные — дезадаптанты, не успешные — дезадаптанты) [Готлиб, 2000] являются типологическими синдромами, ибо для их интерпретации как социальных типов необходимо дополнительное обоснование.

Рассмотрим другой пример из этой же предметной области. Выделяются три идеально типические группы [Беляева, 2001] по двум эмпи-

рическим индикаторам: «выигрыш или проигрыш от проводимых в России преобразований»; «оценка своего материального положения относительно других людей». Эти группы таковы: преуспевающие (выиграли от реформ, живут лучше других), адаптированные (не выиграли от реформ и живут, как все), выживающие (не выиграли от реформ и живут хуже). Здесь также имеет смысл говорить о типологических синдромах.

Как известно, в социологических исследованиях часто объяснение типов поведения, образа жизни, предпочтений, ценностных установок и т. д. ведется посредством социально-демографических характеристик. Группы индивидов с одинаковыми характеристиками интерпретируются как социальные типы. Всегда ли это правомерно? По-видимому, не всегда. Всегда ли они служат объяснению? По-видимому, не всегда. Ясно, что для того, чтобы какая-то группа могла интерпретироваться как социальный тип, необходимо выполнение ряда условий:

- группа должна быть социально значима;
- группа должна быть в некотором смысле качественно однородна.

Представляется, что методологическая ограниченность крайне опасна в процессе использования процедуры типологизации. Трактовка типологического анализа как метаметодики анализа данных позволяет в определенной степени избавиться от такой ограниченности. К тому же следует добавить, что и сам термин по сравнению с однокоренными ему терминами менее нагружен в эмпирической социологии бременем неоднозначной трактовки.

То, как типологический анализ понимается в большинстве работ<sup>1</sup>, где речь идет об эмпирическом знании, рассматривается лишь его эмпирическая интерпретация. Она не противоречит нашему пониманию эмпирического уровня рассмотрения этой метаметодики.

Таким образом, в поисках ответа на поставленные выше вопросы (мы рассмотрели два из них, но остальные являются следствиями первых) мы подошли к необходимости рассмотрения всей проблематики типологизации в эмпирической социологии как области логической формализации процесса поиска знания о типах изучаемых социальных феноменов. Эта область — изучение процесса реализации типологического метода познания, опираясь на взаимосвязи теоретического и эмпирического в рамках типологического анализа как метаметодики.

<sup>1</sup> Не представляется возможным сослаться на эти работы, ибо их огромное количество. Ряд из них приведен в списке литературы (доступного характера). В процессе изложения мы будем ссылаться только на те, в которых содержится ярко выраженная научная рефлексия по поводу логики типологизации.

Позволим небольшое отступление. Известно, что совокупность проблем, стоящих перед эмпирической социологией, имеет мозаичный характер. Каждая проблема одинаково значима относительно других и не зависит, за редким исключением, от других. Процесс же любого социологического исследования един, соответственно, проблемы, возникающие в нем, должны быть логически взаимоувязаны для поиска приемлемых решений. Один из способов такого рода увязывания — рассмотрение структуры таких понятий, которые носят характер социологических категорий и в равной мере используются методологами, методистами и математиками. К понятиям такого рода относится и понятие «**типологический анализ**».

Возможности типологического метода как метода познания в социологии достаточно широки. Каждый класс исследовательских практик анализа данных (они введены в разделе 1.3) использует разные совокупности понятий, ибо типологический анализ как методологическая процедура имеет свою специфику, особенную логику проведения в разных ситуациях. Вместе с тем все эти понятия могут быть объединены в систему. В главе 3 будет предложена совокупность взаимосвязанных языковых конструкторов типологического анализа. Эта система как целостность вводится, исходя из ряда принципов, основными из которых являются:

- принцип интегративности — охват преобладающего большинства исследовательских практик анализа данных;
- принцип холизма — не нарушение целостности структуры языка социологического исследования;
- принцип взаимодополняемости теоретического и эмпирического в процессе поиска знания о типах;
- принцип многоаспектности отношений теоретического и эмпирического;
- принцип открытости для дополнения;
- принцип непротиворечивости системы понятий.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Найти в литературе (начать с библиографии в конце книги) примеры типологизации, опирающиеся на эмпирический материал.
2. Найти в социологической литературе примеры теоретической типологизации.
3. Ответить на вопросы:
  - Что исследователи подвергают типологизации?
  - Посредством использования каких приемов?

### 2.3. ЭКЗОГЕННЫЕ ПОНЯТИЯ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

*Дефиниция типологического анализа. Тип как экзогенное понятие.*

*Типология как экзогенное понятие. Цель типологического анализа.*

*Типология как совокупность не всех типов. Тип в смысле типового, типологического, типического*

В этом разделе мы переходим к рассмотрению системы языковых конструктов типологического анализа как метаметодики. В основу разработки этой системы положены принципы, перечисленные в конце предыдущего раздела, а также две важные методологические предпосылки.

#### Первая предпосылка

В процессе описания классификации исследовательских практик анализа данных эта предпосылка не раз упоминалась. Ее можно сформулировать следующим образом:

*В социологических исследованиях для поиска знаний о типах (случай, когда типы — цель познания и знание о них практически отсутствует) правомерно ставить вопрос либо о проверке гипотезы существования типов в заданном социологом смысле, либо о поиске типологических синдромов.*

Эта предпосылка выступает в роли **постулата** эмпирической социологии и тем самым ограждает исследователя от ряда методических ошибок. Почему возникает необходимость в таком постулате?

Прежде всего потому, что **типы — сущности**. Знания о них всегда относительны, и нужны значительные эмпирическая и теоретическая базы для решения задачи «построения» типологии. Отдельные эмпирические социологические исследования фрагментарны по своей сути, и поэтому в них неправомерно ставить такую задачу. К построению типологии обращаются в двух случаях. Во-первых, когда накоплено достаточно знаний об интересующем исследователя феномене, нет особой необходимости в проведении эмпирических исследований и возможны теоретические обобщения. Во-вторых, когда вводятся идеальные типы, предлагаются теоретические типологии как средства познания.

Другие доводы в пользу постулата появляются при обращении к трем видам априорных представлений (раздел 1.3), рассмотренных при введении классификации исследовательских практик анализа данных.

Случай отсутствия априорных представлений соответствовал ситуации, когда априори невозможно сформулировать гипотезу о структуре искомых эмпирических закономерностей (о структуре результата).

В этом случае предполагается восходящая стратегия анализа, которая позволяет лишь констатацию некоторых эмпирических закономерностей (при их наличии), т. е. существование **типологических синдромов** как кандидатов в типы. Условно можно считать, что типологический синдром — это тип с размытыми границами.

В случае существования гипотез описательного характера картина аналогичная. Например, исследователь может искать знание:

- о типах времяпрепровождения школьников;
- о типах молодых врачей по степени их профессиональной адаптации;
- о типах ученых по их социальным представлениям о процессах глобализации;
- о типах социальных представлений населения об образе «идеальный президент»;
- о типах женщин-бизнесменов по структуре их самоидентичности;
- о типах наркоманов по их ценностным установкам.

Такие типы могут существовать, а могут и не существовать. В процессе исследовательского поиска могут быть обнаружены эмпирические закономерности, позволяющие высказать предположение об их существовании. Тогда и утверждается, что найдены типологические синдромы — кандидаты в типы. И это представляется вполне убедительным.

Если обратиться к ситуациям наличия объяснительных гипотез, то здесь возникает иная картина. Допустим, что исследователь ставит перед собой задачу объяснения существования тех или иных типов изучаемого социального феномена в тех или иных условиях социальной реальности. Причем типов в заданном им смысле. Тогда концептуальная схема исследования должна включать и схему такого объяснения. Естественным образом инструментарий исследования содержит эмпирические индикаторы, реализующие эту схему.

Постановка задачи начинается с осмысления того, какого рода гипотетические типы предполагается искать. Например, таковыми могут быть:

- типы времяпрепровождения молодежи, интерпретируемые как объекты социального контроля;
- типы электорального поведения субъектов Федерации как объекты социального управления;
- типы индивидов по образу жизни как потенциальные типы потребителей.

Задача поиска знания о типах усложнилась (по сравнению с предыдущими случаями). Ее решение можно рассматривать как проверку гипотезы существования типов в заданном исследователем смысле. Гипотеза может и не подтвердиться.

Многие социологические исследования носят сугубо описательный характер и, как следствие, не требуют высокого уровня методологической культуры. Их концептуальная схема нередко включает задачи (гипотезы) глобального характера, решение (проверка) которых на практике предполагает локальный характер. Логика взаимодействия эмпирического и теоретического уровней остается не всегда ясной. То, что в литературе называется программой исследования, являет собой скорее форму отчета по результатам социологического исследования, нежели отражает логику научного поиска.

Атрибутом исследования, проводимого в объяснительной стратегии, является логическая связка ответов на вопросы:

- Что объяснять?
- Как объяснять?
- Какими средствами объяснять?
- Для каких целей объяснять?

Ответы могут быть соотнесены как с горизонтальным срезом архитектуры эмпирического исследования, так и с вертикальным. В первом случае — это рассмотрение логической связки ответов на поставленные выше вопросы на таких уровнях исследования, как теоретическая концепция, методика сбора информации и методика анализа эмпирических данных.

На вертикальном срезе логическая связка вопросов и ответов на них рассматривается при взаимодействии структурных элементов разных уровней. Одним из результатов подобного рассмотрения является выбор **основного языка анализа данных**. В роли такового выступает и типологический анализ как разновидность метаметодики анализа данных.

### Вторая предпосылка

Эта методологическая предпосылка состоит из двух утверждений:

- система языковых конструктов типологического анализа имеет сложную структуру, и часть понятий не следует подвергать эмпирической интерпретации;
- языковые конструкты целесообразно разделить на две части по их роли в типологическом анализе, выделив так называемые **экзогенные** и **эндогенные понятия**.

Экзогенными называются понятия высокого уровня абстрактности и многозначные по своей сути. Эти языковые конструкты «вредно» подвергать операционализации. Они играют особую роль и непосредственно не участвуют в процессе типологического анализа на уровне обработки данных.

К этим понятиям относятся: «тип», «типология», «однотипная группа объектов», «цель типологического анализа», «дефиниция типологического анализа».

Эти понятия такого же (или даже более высокого) уровня абстрактности, как и «типологический анализ». Их особая роль заключается в том, что они контролируют и направляют действия исследователя при работе с данными, в том числе при применении математических методов. К этому следует добавить, что они обуславливают и выбор методов сбора информации.

## II Дефиниция типологического анализа

Структурным элементом системы понятий типологического анализа, языковым конструктом представляется целесообразным считать и самую дефиницию этой процедуры. В процессе изложения мы попытались сформировать представление о типологическом анализе. Дефиниция включала в себя образы типологизации как:

- методологической процедуры в эмпирической социологии;
- особого вида исследовательской стратегии анализа социальных феноменов;
- метаметодики (методики конструирования конкретной методики), порождающей особый язык анализа данных;
- класса социологических задач, логическая схема решения которых одинакова.

Под эти образы могут быть предложены различные дефиниции, и, по-видимому, ни одна из них не будет отличаться полнотой, поэтому в систему понятий включаем такое экзогенное понятие, как «дефиниция типологического анализа».

Одной из возможных дефиниций, которую можно перевести на язык эмпирических конструктов (т. е. подвергнуть эмпирической интерпретации), является следующая:

*Типологический анализ — метаметодика анализа данных, совокупность методов изучения социального феномена, позволяющих выделить социально значимые, внутренне однородные, качественно отличные друг от друга группы эмпирических объектов, характеризующиеся типобразующими признаками, природа которых различна, и интерпретируемых как носители различных типов существования феномена.*

В процессе дальнейшего изложения мы попытаемся обосновать целесообразность этого достаточно сложного определения. Соответственно будут рассмотрены все его составные элементы. Здесь важно подчеркнуть, что это определение относится к «надметодическому



уровню» в отличие от методического уровня, где типологический анализ определяется как:

- многократное использование математических методов классификации [Мучник, 1989];
- процедура комплексного применения различных математических методов для обработки эмпирических данных [Перекрест, 1983; Типология и классификация... 1982];
- класс содержательных задач, логическая схема решения которых одинакова [Математические методы... 1989; Татарова, 1993].

Этим определением не охватывается типологизация свойств, характеристик объектов, ибо в эмпирической социологии такие процедуры лучше называть факторизацией. Заметим, что теоретически типологизация проводится на объектах любой природы. Различение факторизации и типологизации целесообразно и еще потому, что невозможно введение конструктивных дефиниций, включающих и то и другое.

Логическая декомпозиция предложенного определения типологического анализа [Татарова, 1993] позволила выстроить структуру понятийного аппарата этой метаметодики. Данная структура постоянно подвергалась экспликации и расширению, но дефиниция типологического анализа принципиально не изменилась.

Перейдем к обоснованию того, почему «тип» и «типология» необходимо интерпретировать как экзогенные понятия типологического анализа. Эти понятия широко распространены в социологии и многозначны по своей сути. На это указывается в ряде работ [Кабыла, 1977; Горский, 1986; Татарова, 1993; Bailey, 1992; Almog, 1998; Огурцов, 2001]. Они не могут быть другими, и эту многозначность необходимым образом нужно сохранить при проведении исследований. Это является основой многовариантных интерпретаций и альтернативных постановок задач типологического анализа.

Многие языковые конструкты используются в социологии многозначно. Например, термин «шкала» используется для обозначения:

- процедуры шкалирования, предложенной кем-то (отсюда шкала Богардуса, Ликерта, Терстоуна и т. д.);
- существования способа измерения социального феномена (отсюда шкала авторитаризма, конформизма, патриотизма, этнической толерантности и т. д.);
- одномерного континуума («линейки») для измерения чего-то;
- уровня измерения (отсюда шкала номинальная, порядковая и т. д.);
- специфики объектов измерения (отсюда установочные и оценочные шкалы);

- степени метафоричности<sup>1</sup> шкалы (отсюда коннотативная (ассоциативная) и денотативная шкала).

Случай с понятиями «тип» и «типология» несколько иной. Социологу-практику крайне важно иметь представление о «поведении» понятий при переходе с теоретического уровня на эмпирический и наоборот. Подобный переход есть не что иное, как взаимосвязь цепочки: введение самого понятия; его операционализация; способы его формализации; идентификация эмпирических закономерностей, связанных с этим понятием. Относительно типа и типологии подобный переход «загоняет» исследователя в жесткие схемы, а этого допускать нельзя. Причины тому будут ясны из предложенных ниже размышлений взаимообусловленностей этих понятий с понятием «типологический анализ».

## II Тип и типологический анализ

Рассмотрим взаимообусловленность понятий «тип» и «типологический анализ». Прежде всего отметим, что тип трактуется как результат сложной теоретической реконструкции исследуемого множества объектов, объединяемых с помощью методов типологии [Огурцов, 2001]. Тогда выделяют: структурную типологию; метод идеальных типов, где тип — абстрактная конструкция, с которой сопоставляются изучаемые объекты; метод конструированных типов, где тип — некий объект, выделяемый по ряду критериев из всего множества и рассматриваемый в качестве представителя этого множества объектов.

Трудно не согласиться с утверждением, что тип — категория противоречивая. «С одной стороны, это стандарт, нечто повторяющееся, с другой — нечто неповторимое, исключительное. Стандарт и индивидуальность — противоположности, образующие единство типа...» [Кабыла, 1977]. Можно выделить несколько значений понятия «тип» (см., например, Мадиевский, 1973):

- как определенного стандарта, образца, широко распространенного (модального), и отсюда значение в смысле «**типовой**»;
- как обобщенного образа характерного, специфического, мало распространенного (антимодального), и отсюда — «**типический**»;
- как выражение общего, объединяющего, особенного, и отсюда «**типологический**».

<sup>1</sup> Язык представляет собой комбинацию денотативного и коннотативного уровней. Коннотация — метафоричность, привязанность к восприятию и установкам человека. Коннотативные шкалы в отличие от денотативных, характеризуют ощущения респондента. Например, биполярная шкала «активный—пассивный» при оценке по ней политических лидеров носит денотативный характер, а при оценке торговых марок — коннотативный.

Типологический анализ (исходя из приведенного выше определения) не исключает ни одного из трех обозначенных трактовок понятия «тип». Только переход на операциональный уровень рассмотрения входящих в эту дефиниций понятий позволяет оперировать с тем из трех значений понятия «тип», которое интересует исследователя. Но на эмпирическом уровне могут быть важны одновременно все три значения понятия. Если разбиение эмпирических объектов на группы проводится в соответствии только с одним значением типа, то интерпретация результатов разбиения должна учитывать все три значения.

Рассмотрение понятия «тип» ведется в ряде случаев посредством понятий «идеальный тип» и «реальный тип». Например, в работе Д. Горского [Горский, 1986], выполненной в философском ключе, второй из них вводится посредством понятий т. н. теории размытых множеств Заде. Идеальный же тип, по мнению автора, либо задается, либо конструируется и равнозначен понятию «рациональный тип» в отличие от «реального типа». Для наших целей важно, что идеальный тип задается априори. Так как характер идеализации может быть различен, в систему понятий вводим не только «типобразующие признаки» (идеальные типы, как отмечалось, играют роль таких признаков), но и «априорная типология».

В области изучения социальной типологии личности используются такие термины, как «идеальный тип», «базисный» и «модальный» [Ядов, 1988]. В работах же, где для типологического анализа используются математические методы, типом называют отдельную группу объектов, выделенную на основе содержательных и формальных критериев. По существу, это классы объектов, и они не всегда являются типами. На наш взгляд, достоверным является утверждение о том, что *каждое понятие о типе на определенном уровне познания может быть истолковано как понятие о классе (но не наоборот)* [Горский, 1986, с. 32].

Приведенные примеры достаточно убедительны, чтобы считать понятие «тип» экзогенным в процедуре типологизации. Классы, полученные в процессе классификации (разбиения, группировки) эмпирических объектов, служат основой для констатации факта существования типов.

К этому нужно добавить следующее. Введенное определение только на первый взгляд не содержит понятия цели, ради достижения которой осуществляется типологический анализ. Латентно эта цель присутствует. Два экзогенных понятия (тип, однотипная группа объектов) ответственны за нее.

Понятие «цель типологического анализа» также относится к экзогенным. Нами неоднократно упоминались две цели:

- поиск знания о типах в виде типологических синдромов как основы для формирования объяснительных гипотез;
- поиск знания о типах с целью проверки гипотезы о существовании типов в заданном исследователем смысле.

Следует повториться, что в типологическом анализе исследователя зачастую интересует тип не сам по себе, а поскольку имеется возможность интерпретировать его как объект социального управления (контроля). Последнее можно понимать, в частности, в том смысле, что «механизмы управления» переходом объектов — носителей одного типа явлений — из одного типа в другой одинаковы. Например, типы времяпрепровождения интерпретируются как объекты социального управления [Митрикас, 1978; Татарова, 1982]. Тогда и типологией следует называть не механическую совокупность различных типов, а только тех, для которых обозначен, указан механизм перехода из одного типа в другой. Это положение крайне важно иметь в виду при типологическом анализе социальных феноменов, связанных с поведением индивидов и групп или с их местом в социальной структуре общества.

## || Типология и типологический анализ

Рассмотрим место понятия «типология» в структуре системы понятий типологического анализа как метаметодики. Для этого остановимся на широко распространенных трактовках. Существует такое определение: «типология как некоторая теоретическая система знаний есть учение о типах...» [Горский, 1986, с. 29]. В новейшем философском словаре предложены две трактовки типологии [Огурцов, 2001, с. 70]:

- как метода научного познания, в основе которого лежит расчленение системы объектов и их группировка с помощью типа, т. е. обобщенной, идеализированной модели;
- как результата типологического описания.

По способу построения (этот термин широко используется в литературе, внося определенную путаницу в трактовку понятий) принято выделять теоретическую и эмпирическую типологию. Выше была показана нецелесообразность использования второго из них, ибо такого рода типология является многомерной классификацией. Только при выполнении определенных условий она может интерпретироваться как содержательная типология.

В эмпирической социологии типологией называют, как правило, совокупность различных типов, а иногда и совокупность различных классов объектов. Приведем отдельные (типичные) примеры, иллюстрирующие крайние позиции в трактовке типологии в эмпирических исследованиях.

Например, Грушин [1977, с. 31—32] выделяет три вида типологий при изучении образа жизни. Формальная (типология первого рода) — создается (по терминологии автора) по той стороне человеческой деятельности, которая связана с тем, «что производят» или «что делают» (виды человеческой деятельности, обусловленные сферами деятельности и типами деятельности). Содержательная (типология второго рода) — потому, как люди действуют (содержание деятельности). Естественная (органическая типология) — по сочетанию того и другого, т. е. на основании учета разных сторон образа жизни.

Это деление не имеет особого смысла, ибо для целей изучения типологии образа жизни первые два вида типологий являются классификациями (одномерной или многомерной — это в данном случае не имеет значения) и только третий вид может являться собственно типологией образа жизни. При этом типобразующие признаки имеют разную природу. Одни из них характеризуют то, что «делают», а другие — как «действуют».

В другой работе [Душацкий, 2001] речь идет об эмпирической типологии, т. е. о классификации. Однако эти классы затем описываются как типы (созерцатели, трудяги, игроки, деловики), хотя корректнее было бы говорить лишь о **типологических синдромах** либо типологических группировках. Выделяются классы в основном по двум эмпирическим индикаторам. *Вопрос № 1:* Вы брались бы за любую работу, в том числе тяжелую или непривлекательную, чтобы обеспечить себе (семье) достойный уровень жизни? (Да. Нет.) *Вопрос № 2:* Вам приходилось рисковать (имуществом, репутацией, возможно, даже жизнью) ради получения большого дохода? (Да. Нет.)

По мнению В. В. Пациорковского, «типология — обладающее определенными свойствами разбиение изучаемой совокупности на группы и их свертывание в единое целое, позволяющее понять закономерности перехода объектов из одной группы в другую» [Пациорковский, 1987]. На практике «типология» используется в любой вариации только в смысле, отраженном в первой части приведенного определения. Что касается второй части, «свертывание групп в единое целое...», то она представляет особый интерес, ибо имеет отношение к экспликации цели, ради достижения которой используется типологический анализ. Без дефиниции словосочетания «определенное свойство» рассматриваемая трактовка типологии не является конструктивной.

Важно то, что приведенное определение не противоречит введенной нами дефиниции типологического анализа. Первая его часть входит в само определение, а вторая соответственно может быть учтена при обозначении цели типологизации. Приведенные рассуждения кажутся достаточно убедительными для утверждения о том, что понятие

«типология» должно являться экзогенным в процессе проведения типологического анализа.

*Типология может в определенной ситуации трактоваться как совокупность типов, а не наоборот.*

Только определенный уровень накопленных знаний позволяет говорить о типологии. Но тогда такого рода система знаний носит для исследователя аксиоматический характер, т. е. типы социального, социальные типы известны и являются предметом изучения в контексте сравнения таких типов по характеристикам, отличным от тех, по которым типы были выделены.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Найти в литературе случаи некорректного использования понятий «тип» и «типология».
2. Сравнить дефиниции этих понятий, приводимые в социологических словарях.

## Глава 3. ЯЗЫКОВАЯ СТРУКТУРА МЕТАМЕТОДИКИ

Исходной предпосылкой проведения типологического анализа в эмпирическом социологическом исследовании является методологическая позиция социолога. Она может быть сформулирована следующим образом. Логика проведения любого анализа, в частности, типологического, опирается на **качественно-количественный интерфейс** исследования. Это в равной мере относится к видам и формам существования эмпирического знания.

Из предыдущих разделов становятся ясными первоначальные шаги исследователя — осмысление всех контекстов возникновения проблемы типологизации. В каждом исследовании возникает необходимость:

- в систематизации знаний о классификациях, типологиях в определенном предметном поле;
- в поиске знаний для конструирования теоретической типологии (априорное выделение социальных типов и типов социального);
- в выдвижении гипотез существования типов в интересующем исследователя смысле;
- в поиске типологических синдромов для формирования объяснительных гипотез (существования типов).

Следующие шаги исследователя — научная рефлексия по поводу трактовки понятий, составляющих дефиницию типологического анализа, и попытка «наполнения» их соответствующим предметным содержанием, а также операционализации так называемых основных понятий, таких, как: **«предмет типологии», «основание типологии», «типобразующий признак», «априорная типология».**

Для осмысления этих шагов прежде всего приведем общую структуру системы понятий типологического анализа, а затем перейдем к рассмотрению основных.

### 3.1. ОБЩАЯ СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ПОНЯТИЙ

*Различение экзогенных и эндогенных понятий. Социальная значимость. Качественное различие. Внутренняя однородность. Эмпирическая интерпретация. Многозначность интерпретаций. Класс. Эмпирическая закономерность. Алгоритм классификации*

Общая структура системы понятий типологического анализа представлена на схеме 1. В нее включены и понятия, входящие в дефиницию типологического анализа. Эта система **непротиворечива**, достаточно **полна**, открыта для новых элементов и **экспликация** в нее входящих.

Под достаточной полнотой этой системы имеется в виду следующее. Во-первых, такой системой охватываются исследовательские практики, опирающиеся на жестко структурированные и слабо структурированные данные. Во-вторых, понятия, входящие в нее, необходимы, но могут быть недостаточными в отдельной исследовательской ситуации. Это относится в основном к практикам работы с неструктурированными данными. В-третьих, мы ограничены только одной из дефиниций типологического анализа и не исключаем возможности появления других, более полных определений.

Система является открытой для введения новых понятий, необходимость в которых может появиться в процессе анализа других (отличных от рассматриваемых нами) форматов слабо структурированных данных, а также неструктурированных. Заметим, что в отдельном исследовании некоторые понятия могут и выпадать из логической схемы анализа.

Характер взаимосвязей между понятиями принципиально меняется в зависимости от выбираемой общей (**восходящей/нисходящей**) стратегии анализа данных. На схеме 1 не обозначены связи между понятиями, ибо они сложны. Вместе с тем выделено несколько уровней (они отделены друг от друга пунктирной линией). Эти уровни в определенной мере отражают логику исследователя по последовательному введению языковых конструкторов в ткань социологического исследования и тем самым служат для обозначения в ней места типологического анализа как метаметодики анализа данных. На данную схему мы будем опираться в процессе изложения всего последующего материала. Здесь введены следующие сокращения: **ТА** — типологический анализ; **ЭИ** — эмпирический индикатор. Остальные сокращения описаны на схеме.

В системе понятий типологического анализа присутствуют в основном понятия с корнем «тип» и «класс». И это неслучайно. Понятия с корнем «тип» — теоретические конструкторы, им можно поставить в соответствие концептуальные определения. Понятия с корнем «класс» — понятия, в соответствие которым можно поставить математические конструкторы.

Наиболее благоприятна ситуация, в которой исследователь обращается к языковым конструктам типологического анализа, когда подобное обращение происходит на самых начальных стадиях пла-

нирования исследования. Тогда, когда исследователь пытается ответить на вопросы:

- а) Что изучать?
- б) Где и при каких условиях изучать?
- в) Зачем и для достижения каких целей изучать?
- г) С помощью каких средств изучать?

Эти вопросы предъявляются в любой последовательности в зависимости от исследовательской ситуации. Их можно ставить, например, в такой последовательности:

- б, в, а, г;
- в, а, б, г.

Варианты ответа на первый вопрос (а) могут звучать следующим образом. Исследователь изучает: типы времяпрепровождения молодежи; типы образа жизни не работающих пенсионеров; типы потребителей товаров некой фирмы; типы студентов по структуре ценностных установок; типы образов идеального президента; типы ученых по их социальным представлениям о глобализации; типы стран по качеству жизни; типы районов по престижности и т. д. Нетрудно заметить, что в этом перечне наблюдается одновременное обозначение предмета и объекта исследования. Первое обуславливает **предмет типологии** и **основание** типологии, а второе — **эмпирические объекты** (носители информации о предмете исследования).

Ответы же, например, на вопрос (в) обозначают **цель** типологического анализа и могут быть таковыми:

- чтобы найти типологические синдромы с целью формулирования гипотез о существовании типов или с целью объяснения социальных феноменов, внешних по отношению к изучаемому;
- чтобы проверить гипотезу о существовании типов как объектов социального контроля (социального управления).

### Языковая структура типологического анализа



В ситуациях уже подготовленного инструментария, но еще не проведенного полевого этапа исследования составление логической схемы типологического анализа дает возможность дополнительной оценки качества этого инструментария. Имеется в виду оценка, позволяющая определить, насколько он отвечает целям типологического анализа. Тем самым становится возможным не только корректировка инструментария, но и выбор соответствующих методов анализа эмпирических данных.

В ситуациях вторичного анализа система понятий типологического анализа используется в усеченном виде только для поиска типологических синдромов или построения классификации по некоторой заданной совокупности признаков. Такую классификацию называют типологической группировкой (типологическим группированием).

В ситуации обращения к типологическому анализу после сбора полевых данных необходимо учитывать два аспекта. Первый — проведение классификации объектов для сжатия информации. Второй — выявление знаний о типах на основе сравнительного анализа групп объектов, выделенных априори (мы будем называть это априорной типологией в отличие от апостериорной классификации). Что касается второго аспекта, то в большинстве социологических исследований поиск знания о типах осуществляется именно посредством сравнительного анализа заданных исследователем групп в зависимости от выявленных на них типологических синдромов.

Разделение понятий на экзогенные и эндогенные имеет принципиальное значение. Оно производится для того, чтобы подчеркнуть различие ролей этих двух групп понятий в процессе типологического анализа.

Экзогенные понятия — это понятия, которые в определенной степени внешние, неопределяемые и не описываемые в рамках процесса непосредственных манипуляций с эмпирией.

Эндогенные понятия — это понятия внутренние, определяемые и описываемые в рамках проведения типологического анализа. В свою очередь, среди эндогенных понятий есть только концептуально определяемые, теоретические конструкты. Но есть и операционально определяемые.

К экзогенным понятиям относятся: «**дефиниция типологического анализа**», «**тип**», «**типология**», «**типологический синдром**», «**цель типологического анализа**», «**группа однотипных объектов**». Они детерминируют систему целеполагания, контролируют процесс обработки данных, способствуют многовариантным эмпирическим интерпретациям и обуславливают альтернативность идентификации эмпирических закономерностей. Их однозначная эмпирическая интерпретация методо-

логически нецелесообразна. В противном случае поиск знания о реально существующих типах идет по неприемлемо жестким схемам и не только приводит к «магии чисел», но и противоречит пониманию типа в методологии науки.

Обращение исследователя к понятиям, приведенным на схеме 1, происходит в определенной последовательности, поэтому «группа однотипных объектов» может быть отнесена и к самому последнему уровню понятий (что мы и делали в своих предыдущих публикациях). Но это не имеет принципиального значения, ибо поиск знаний о типах носит итеративный характер.

Прежде чем перейти к рассмотрению понятий эндогенного характера, обратимся еще раз к предложенной дефиниции типологического анализа.

*Типологический анализ — метаметодика, совокупность методов изучения социального феномена, позволяющих выделить социально значимые, внутренне однородные, качественно отличные друг от друга группы эмпирических объектов, характеризующихся типобразующими признаками, природа которых различна. Группы интерпретируются как носители различных типов социального феномена.*

Рассмотрим понятия, входящие в это определение, и их место в общей структуре языковых конструктов типологического анализа.

**Эмпирические объекты** — объекты, эмпирически наблюдаемые, являющиеся (возможно) «носителями» различных типов изучаемого социального феномена. При этом типы — совокупность многообразных проявлений бытия. Для нас эмпирические объекты — совокупности: индивидов, групп индивидов, организаций, стран и т. д. Каждому такому объекту ставится в соответствие совокупность наблюдаемых характеристик.

Судить же о типах можно, исходя из каких-то основных свойств изучаемого феномена, признаков его проявления. Эти рассуждения приводят нас к введению понятия «**предмет типологии**».

**Социальный феномен** — в нашем контексте это то, что существует реально в виде социальных процессов, социальных явлений, сложных социальных объектов. Проявления феномена — эмпирические объекты.

Что касается понятия «**социальная значимость**», то необходимо вести его рассмотрение в контексте трех значений (трактовок, интерпретаций) понятия типа, которые ранее, в разделе 2.3., были обозначены как «типовой», «типический» и «типологический». В одних исследованиях социальная значимость определялась как распространенное, часто встречающееся, т. е. типовое. В других же социально значимыми могут быть редкие, нарождающиеся типы изучаемого феномена, т. е.

типические. Рефлексия по поводу модальности и антимодальности крайне плодотворна в практическом смысле. Определенное понимание социальной значимости входит в содержание понятий «основание типологии» и «однотипная группа объектов».

Понятия «**качественное различие**» и «**внутренняя однородность**» взаимно дополняют друг друга. На первый взгляд может показаться, что одно из них полностью определяет другое. Это не так, хотя на эмпирическом уровне достижение того и другого может происходить с помощью одних и тех же средств.

Качественное отличие понимается как разнотипность объектов, принадлежащих различным группам. Качественно отличными являются не все внутренне однородные группы. Даже в рамках одного исследования в зависимости от целей типологического анализа может потребоваться объединение каких-то групп, чтобы говорить о качественном отличии. И наоборот, качественно отличные группы могут быть и внутренне неоднородными. Различие групп не может определяться только процессом разбиения. После процедуры разбиения на классы, которая в определенном смысле носит формальный характер (за счет того, что невозможно учесть все многообразие типобразующих признаков), появляется необходимость в объединении некоторых классов в однотипные группы или в их разделении на однотипные группы. Об этом мы будем говорить ниже.

Внутренняя однородность может пониматься и как количественная однородность, и как качественная. Внутренняя однородность — близость, похожесть, однотипность объектов, принадлежащих к определенной группе. Она достигается на нескольких стадиях типологического анализа. Разумеется, любая математическая модель разбиения эмпирических объектов позволяет выделить однородные, качественно отличные друг от друга классы. Но это только один из способов достижения однотипности.

Два других способа являются внешними относительно процедуры разбиения. Один из них носит **априорный** характер, а другой — апостериорный по отношению к процедуре классификации. То, что служит достижению априорной однородности, определяется посредством введения понятия «**априорная типология**». Апостериорная однородность рассматривается при интерпретации результатов разбиения и при формировании «**групп однотипных объектов**». Все это и обуславливает принятие окончательного решения о делении (объединении) классов.

Завершая рассмотрение понятий, входящих в определение типологического анализа, отметим, что «неохваченным» остается только одно — «**типобразующий признак**». Но оно относится к основным понятиям типологического анализа, которые будут рассмотрены в следующем разделе книги.

Такие понятия, как «**классификационный признак**», «**объекты классификации**», «**эмпирическая закономерность**», «**мера близости**», «**класс**», «**алгоритм классификации**», «**мера близости между классами**», выделены в особый уровень, ибо им в соответствие можно поставить математические конструкты. Они являются понятиями, не только эмпирически интерпретируемыми, но и математически формализуемыми и будут рассмотрены в соответствующих разделах. Здесь же обратим внимание на базовые понятия.

**Классы** — результат разбиения объектов на отдельные группы по формально заданным критериям, но вытекающим из содержательных представлений. На классах выполняются специфические эмпирические закономерности.

Понятие «**эмпирическая закономерность**» используется для обозначения закономерностей трех видов. Во-первых, такая закономерность может задаваться исследователем и либо является составной частью основания типологии, либо из него вытекает. Тогда такая закономерность — некое соотношение между классификационными признаками. Во-вторых, любой математический метод разбиения ищет закономерности определенного вида. В-третьих, об эмпирических закономерностях можно говорить в результате описания или интерпретации классов. Все три вида закономерностей могут быть подвергнуты математической формализации.

Существуют специальные математические методы, которые называются методами многомерной классификации, методами таксономии, методами кластерного анализа. Практическая целесообразность диктует, чтобы в роли **алгоритма классификации** выступал любой математический метод, естественно, при условии его адекватности основным понятиям типологического анализа.

Вместе с тем следует особо подчеркнуть, что термин «классификация» используется наряду с такими терминами, как «систематика», «системология», в контексте рассмотрения проблем научной систематизации. Несмотря на существующие терминологические противоречия, данная сфера науки достаточно развита [Розова, 1986] и знания, накопленные в ней, крайне важны. Выделяют разного рода классификации: естественные и искусственные; формальные и содержательные; описательные и сущностные (количественно-качественные, качественно-количественные); каузальные, генетические. Существует два разных контекста формирования учения о классификации: как особой методической научной дисциплины и как составной части теории познавательной деятельности [Розова, 1980, с. 165].

**Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Выбрать работы (начать с библиографии, предложенной в конце книги), в которых представлены результаты типологизации, опирающейся на эмпирические данные.
2. Ответить на вопросы:
  - Что для автора (авторов) социально значимо, внутренне однородно и качественно различно?
  - Каким образом осуществляется переход от «формальной» классификации к группам однотипных объектов?

**3.2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

*Предмет типологии. Основание типологии. Типообразующие признаки. Функциональные роли признаков. Априорная типология.*

*Понятия, порожденные «основными»*

Отличие основных понятий типологического анализа (основание типологии, предмет типологии, априорная типология, типообразующий признак) от всех остальных в том, что для них можно говорить о многовариантных эмпирических интерпретациях. Они являются связующим звеном между чисто теоретическими и эмпирическими конструктами. К этому следует добавить, что данные понятия могут использоваться и в процедурах типологизации теоретической, и в процедурах, проводимых без применения сложных математических методов.

Все основные понятия типологического анализа в определенной степени взаимосвязаны друг с другом. Прежде всего предложим содержательные трактовки каждого из них, а затем перейдем к иллюстративным примерам.

**Предмет типологии** — совокупность **основных** свойств (характеристик) социального феномена, ответственных за отнесение эмпирических объектов к отдельным однотипным группам. Такая совокупность рассматривается как целостность, поэтому другими словами предмет типологии — предмет типологического исследования. Следует отметить, что в предыдущих работах мы использовали термин «объект типологии». Нам он показался менее удачным. Вместе с тем в эмпирической социологии терминологические споры не так плодотворны, как в «высокой теории», поэтому важен смысл употребления термина «предмет типологии». Речь идет о чисто теоретических свойствах социальных явлений, социальных процессов, социальных объектов.

Предмет типологии тесно связан с одной из составных частей совокупности типообразующих признаков. В общем случае **типообразующими признаками** называется совокупность всех признаков, на основе которых изучаемые эмпирические объекты относятся к группам однотипных объектов. Эти признаки имеют различную природу. Всю их совокупность представляется целесообразным разделить на три составные части, каждая из которых выполняет определенную функциональную роль при проведении типологического анализа.

К первой части относятся признаки, являющиеся непосредственными характеристиками предмета типологии. Вторая часть типообразующих признаков служит для конструирования априорной типологии. Третья часть дает возможность корректной интерпретации эмпирических закономерностей. Ниже на конкретных примерах будет продемонстрирована логика выделения и использования различных частей совокупности типообразующих признаков.

**Основание типологии** — это совокупность суждений о близости, похожести, схожести «случаев проявления» изучаемого социального феномена, близости эмпирических объектов. Основание формулируется по основной части (первой из выделенных выше) типообразующих признаков, ибо очевидно, что по всему многообразию типообразующих признаков этого невозможно сделать. К этому следует добавить, что основание типологии должно быть сформулировано так, чтобы имелась возможность его операционализации.

**Априорная типология** — предварительное разбиение изучаемой совокупности эмпирических объектов на отдельные группы по критериям, заданным исследователем априори. Необходимость априорной типологии возникает по следующим причинам: сложность изучаемого феномена, качественная неоднородность совокупности эмпирических объектов, факт существования различных свойств эмпирических индикаторов и т. д.

Все основные понятия типологического анализа расположены на одном уровне (схема 1, стр. 73). Являясь связующим звеном между теоретическими и эмпирическими конструктами, они порождают такие специфические понятия, как «**ядро предмета типологии**», «**периферия предмета типологии**», «**структура эмпирических индикаторов**», «**свойства эмпирических индикаторов**». Специфика уровня, на котором они находятся, в том, что здесь могут возникнуть и другие понятия, специфичные для исследовательских практик, не явившихся предметом нашего рассмотрения. В этом разделе будут предложены лишь отдельные фрагменты, иллюстрирующие необходимость таких понятий.



## Иллюстрация основных понятий типологического анализа

Приведем примеры, иллюстрирующие **роль** понятий типологического анализа в отдельных классах исследовательских практик (в разделе 1.3 было выделено девять классов). Примеры относятся к практикам, опирающимся на жестко структурированные данные и наличие самых общих гипотез (без уточнения их характера). В первом примере речь пойдет о вторичном анализе данных о «феномене господина Икс на выборах» (*задача 1*). Допустим, была сформулирована следующая гипотеза:

*Существуют группы субъектов Российской Федерации (СРФ), однотипных по характеру голосования за господина Икс. Такие, что их можно интерпретировать как объекты социального управления в тех смыслах, что «механизм воздействия» на электоральное поведение одинаков для СРФ, отнесенных к одной и той же группе, к одному и тому же типу.*

Под типом понимается некоторое электоральное поведение с одинаковым механизмом воздействия на него. Тип трактуется как некий **объект социального управления** и **цель** проведения типологического анализа — проверка сформулированной выше гипотезы.

Случай, когда такая гипотеза не подтвердится, интерпретируется, например, следующим образом: господин Икс имеет устойчивую группу своих сторонников, на электоральное поведение которых нельзя воздействовать известными и доступными методами, или факторы, причины наблюдаемого феномена лежат в области, где управленческие решения невозможны.

Второй пример связан с поиском знаний о типах времяпрепровождения студентов (*задача 2*). Здесь также может проверяться гипотеза о существовании типов в заданном социологом смысле. Цель типологического анализа — в возможности интерпретации типов времяпрепровождения как объектов социального управления (контроля) в том смысле, что «механизм управления» поведением одинаков для студентов, отнесенных к одному и тому же типу. Очевидно, что данная цель — почти всегда утопия. Однако социологический анализ существования именно таких типов важен. По его результатам возможны рекомендации для принятия управленческих решений. Как и в задаче 1, цель играет ту же роль — позволяет исследователю выстроить логическую схему поиска знаний о типах времяпрепровождения.

Обозначение такого рода целей **методологически оправдано** (идеализация как прием научного анализа) и **практически целесообразно** (разработка рекомендаций по принятию управленческих решений).

В *задаче 1* понятие «тип» может интересовать исследователя во всех трех смыслах, ибо одинаково **социально значимыми** с точки зрения цели типологического анализа могут являться и специфические области «одиночки», и группы областей, у которых много общего. Речь идет о специфичности и общности с точки зрения управления электоральным поведением. Само электоральное поведение, а точнее, его единственная характеристика (процент голосов), представляет собой единственный эмпирический индикатор только одного **типообразующего признака**. В *задаче 2* понятие «тип» может интересовать исследователя, скорее всего, как типовое, распространенное, модальное. Времяпрепровождение будет характеризоваться достаточно большим числом типобразующих признаков.

Понятие «тип», являясь мысленной конструкцией, предопределяет дефиницию, в частности, основание типологии.

## Основание типологии

Основание типологии для *задачи 1* может быть сформулировано следующим образом:

- *две области похожи, близки по типу электорального поведения, если для них одинаков механизм воздействия (сходство механизмов может быть только гипотетическим) на электоральное поведение (основание 1.1).*

Если следовать пониманию типа, заложенному в этом суждении, оказывается, что совершенно не важно, какой процент голосов отдан за господина Икс в различных областях. К примеру, две области будут однотипными, если будет показано, что механизм воздействия на электоральное поведение в этих областях одинаков. Можно было исходить и из другого суждения:

- *две области похожи, близки по типу электорального поведения, если в них отдано примерно одинаковое число голосов за господина Икс и для них одинаков механизм воздействия на электоральное поведение (основание 1.2).*

Тогда две области, в которых отдано примерно одинаковое число голосов за господина Икс, не всегда будут однотипными. Приведем еще одно основание типологии:

- *две области похожи, близки по типу электорального поведения, если в них отдано примерно одинаковое число голосов за господина Икс и одинаковый уровень качества жизни (основание 1.3).*

Из этого основания следует, что исследователю для проведения типологического анализа электорального поведения необходимы данные о качестве жизни. Это пример того, что выбор метаметодики пре-

допределяет характер информации, необходимой исследователю для изучения интересующего его феномена.

Что касается задачи 2, то в качестве оснований типологии можно предложить, например, следующие суждения:

- два студента похожи, близки по типу времяпрепровождения, если у них одинаковые затраты времени на осуществляемые ими виды деятельности (основание 2.1);
- два студента похожи, близки по типу времяпрепровождения, если у них одинаковая структура проведения свободного времени и одинаковы факторы, объясняющие их поведение (основание 2.2).

Из основания 2.2 следует, что для типологического анализа необходимы не только данные о бюджете времени, но и данные об упомянутых факторах. К тому же нужно определить, как понимать **структуру** времяпрепровождения. Здесь возможны разные варианты эмпирической интерпретации. И это одна из причин (но не единственная) включения понятия «структура эмпирических индикаторов» в систему языковых конструкторов.

Основание типологии либо подвергается экспликации, либо может совершенно видоизмениться по отношению к первоначальному варианту. На первом шаге, как правило, исследователь формулирует либо переусложненное основание о **качественном различии**, либо слишком упрощенное. Основание 2.1 представляет собой пример подобной упрощенности. В нем заложена лишь жестко заданная **количественная однородность**, содержательно вряд ли оправданная. Главный критерий выбора основания типологии — возможность его эмпирической интерпретации. Основание типологии в окончательном варианте формируется после нескольких итераций проведения процедуры типологизации (как за письменным столом, так и на практике).

В типологическом анализе всегда возникает проблема перехода от результатов классификации к формированию **однотипных групп объектов**. В задаче 1, где проверяется гипотеза существования групп областей, интерпретируемых как объекты социального управления, при выборе алгоритма (алгоритмов) разбиения возникают, как минимум, три вопроса. Первый — на основе каких признаков (**классификационные признаки**) провести такое разбиение? Второй — все ли области одновременно будут участвовать в процессе разбиения, т. е. какую совокупность областей называть **объектами классификации**? Третий — как задать на классах вид **эмпирической закономерности**? Поясним смысл последнего понятия.

В задаче 1 для основания 1.3 предположим существование одного-единственного показателя об уровне качества жизни в субъектах Российской Федерации (СРФ). Тогда являются естественными два клас-

сификационных признака — «доля голосов, отданных за господина Икс» и «уровень качества жизни». Объекты классификации — все СРФ. Они изображены в виде точек на рис. 1.

На рисунке видно, что вся совокупность объектов классификации визуально делится на три группы с достаточно четко обозначенными границами. К первой группе относятся СРФ с относительно низким уровнем качества жизни и небольшой долей голосов, отданных господину Икс. Ко второй — СРФ с высоким уровнем качества жизни, но значительным разбросом по голосам. К третьей — СРФ примерно с одинаковой (относительно большой) долей голосов, но с большим разбросом по уровню качества жизни.

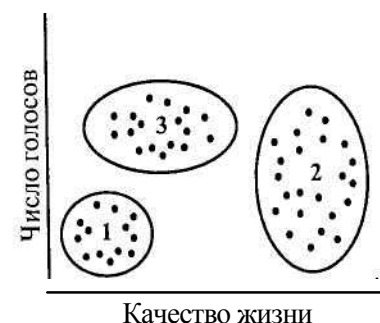


Рис. 1. Расположение субъектов Федерации в двухмерном пространстве

Если принять основание 1.3, то возникает необходимость в использовании (последовательно) различных методов разбиения. Отдельно взятый алгоритм классификации может не дать желаемого результата, т. е. определить естественные скопления объектов в пространстве классификационных признаков. Он (алгоритм) ищет классы, на которых выполняются закономерности достаточно жестко заданного вида. Из этого следует, что использование математических методов разбиения должно носить комплексный и «гибкий» характер.

Классы, получаемые в результате разбиения объектов, в определенном смысле носят формальный характер. Только их интерпретация с использованием типобразующих признаков, не учитываемых в процессе классификации, но существенных для «управления» электроальным поведением, может привести к знанию об искомых типах. Как известно, классификацию «проводит» математический метод, а типологизацию — социолог. В определенной мере знание о типах всегда носит относительный характер, ибо любая интерпретация имеет субъективный оттенок.

## || Типообразующие признаки

Роль такого основного понятия, как «типобразующие признаки», весьма важна. В задаче 1 к ним могут быть отнесены характеристики электорального поведения, показатели экономического развития областей, показатели качества жизни, показатели социальной напряженности в областях, характеристики предвыборной ситуации и т. д. В задаче 2 — характеристики времяпрепровождения студентов, их социальное происхождение, политическая активность, ценностные установки и т. д.

Особо важно подчеркнуть, что в исследованиях (особенно для случая нисходящей стратегии анализа) совокупность типобразующих признаков должна состоять, как минимум, из трех составных частей.

*Первая часть* — это непосредственные характеристики изучаемого феномена. Они возникают из **основания типологии** и из понимания **предмета типологии**. В задаче 1 предмет типологии — электоральное поведение, а в задаче 2 — времяпрепровождение студентов. В общем случае это совокупность свойств, рассматриваемых в пространстве и во времени. На основе этой части типобразующих признаков формируются классификационные признаки, т. е. те, по которым осуществляется разбиение объектов на классы. В задаче 1 для основания 1.1 такой типобразующий признак всего один, поскольку имеется только одна характеристика электорального поведения. Он же является и классификационным признаком. Для основания 1.3 их может быть много, ибо наряду с «числом голосов» используются и показатели качества жизни.

В задаче 2 таковыми типобразующими признаками являются виды деятельности. Классификационными признаками могут быть и прямые затраты времени, доли этих затрат в общем объеме свободного времени, характеристики структуры времяпрепровождения и т. д. Если принимается основание 2.2, то классификационные признаки — доли затрат в общем объеме свободного времени. А если принимается основание 2.1, то классификационные признаки — затраты времени на осуществление видов деятельности в течение всего времени, за которое собираются данные о времяпрепровождении.

*Вторая часть* совокупности типобразующих признаков играет несколько иную функциональную роль. Это характеристики социального фона, условий существования социального феномена. Это признаки-причины в отличие от признаков-следствий. Математики называют их признаками-аргументами в отличие от признаков-функций.

Некоторые из таких признаков служат основой для конструирования априорной типологии. В задаче 1 возможна следующая ситуация:

среди СРФ могут быть, например, два СРФ-«одиночки». В первом из них относительно много голосов отдано за господина Икс, а во втором — относительно мало. Эти СРФ необходимым образом нужно исключить из объектов классификации, если алгоритм разбиения не позволяет учесть такие «выбросы». Они сами по себе кандидаты в типы. Тогда одна из целей априорной типологии — выделение этих трех различных групп СРФ.

В другой ситуации, в предположении того, что типы электорального поведения различны в группах СРФ с разным уровнем социальной напряженности, возможно проведение предварительного разбиения объектов на такие группы. Каждая группа — отдельная совокупность для классификации. В процессе интерпретации результатов разбиений априорная типология может оказаться несостоятельной в том смысле, что типы электорального поведения будут одинаковы во всех выделенных априори группах. Тогда при новой итерации подвергается классификации вся совокупность объектов.

Процедура типологического анализа всегда носит итеративный характер, и, соответственно, происходит **экспликация** основных понятий типологического анализа. Более того, представления исследователя о них могут полностью измениться по сравнению с первоначальными вариантами.

В задаче 2 может возникнуть аналогичная ситуация. Студенчество России — неоднородная совокупность. Обратим внимание только на одну сторону этой неоднородности, но крайне важную. Если классификационные признаки — затраты времени на осуществление различных видов деятельности, то для некоторых видов деятельности одно и то же **количество** невозможно интерпретировать как одно и то же **качество**.

Допустим, что одним из классификационных признаков является продолжительность времени на работу в библиотеке. Тогда для двух отдельно взятых студентов (в будущем математик и социолог) может наблюдаться следующая картина. Известно, что студент-математик может выполнять задания дома, а студенту-социологу для написания очередного реферата приходится работать в библиотеке. Допустим, что у этих студентов продолжительность всех остальных (участвующих в классификации) видов деятельности одинакова. Тогда существует вероятность, что данные, схожие по типу времяпрепровождения студенты в процессе разбиения попадут в разные классы. Это противоречит цели типологического анализа и пониманию типа. Поэтому требуется предварительное отделение математиков от социологов, т. е. построение априорной типологии для того, чтобы одинаковое количество интерпретировать как одинаковое качество. Возможно и другое решение — исключение этого классификационного признака из анализа.

Во избежание упомянутых коллизий, а точнее, для привлечения внимания исследователя к этапу формирования классификационных признаков, вводится понятие «**свойства эмпирических индикаторов**».

Существуют и другие аспекты, связанные с априорной типологией. На них мы остановимся в следующем разделе.

*Третья часть* типобразующих признаков состоит из признаков, служащих цели интерпретации классификации и для перехода к однотипной группе объектов (термин «классификация» используется временно для обозначения как процедуры разбиения, так и результатов разбиения объектов на классы). По сути, это социальные факторы, посредством которых происходит объяснение существования типов изучаемого феномена в тех или иных условиях. Это признаки-причины в отличие от признаков-проявлений.

Важно обратить внимание на следующий момент. В процессе интерпретации результатов разбиения объектов на классы посредством эмпирических индикаторов, проистекающих из этой части совокупности типобразующих признаков, происходит формирование и самих этих факторов. Например, основным фактором, объясняющим существование различных типов времяпрепровождения (среди работающих), является «этап жизненного цикла человека» [Гордон и др., 1970, 1972; Митрикас, 1976; Татарова, 1993, с. 44—45]. Тогда для проведения типологического анализа с целью интерпретации типов времяпрепровождения как объектов социального управления «**этап жизненного цикла**» необходимо включать в число типобразующих признаков, описывающих априорную типологию. Это знание было получено как результат нескольких исследований.

В заключение отметим, что в социологических исследованиях распространена ситуация выделения только первых двух частей типобразующих признаков. Это признаки-причины, социальный фон и признаки-проявления, непосредственные характеристики изучаемого социального феномена.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Выбрать некий социальный феномен из определенной предметной области. Обозначить цель проведения типологического анализа.
2. Предложить несколько вариантов трактовки каждого из основных понятий типологического анализа.
3. Обозначить эмпирические индикаторы, на основе которых можно реализовать основание типологии.

### **3.3. ОСНОВАНИЕ ТИПОЛОГИИ И АПРИОРНАЯ ТИПОЛОГИЯ**

*Виды оснований типологии (времяпрепровождение). Виды оснований типологии (социальная идентичность). Тест двадцати самоопределений. Цели априорной типологии. Экспликация системы признаков*

Основание типологии является, пожалуй, самым гибким понятием в том смысле, что изначальное его понимание постоянно корректируется. Во-первых, содержание основания модифицируется в процессе выстраивания логики типологического анализа (до полевого этапа исследования). Тогда оно либо упрощается (из-за невозможности операционализации), либо усложняется (по причине неадекватности). Во-вторых, после очередного этапа идентификации эмпирических закономерностей, т. е. после очередной классификации объектов. При этом основание типологии может пополниться новыми суждениями либо принимается решение о коренном изменении основания.

Рассмотрим примеры оснований типологии и их специфику эмпирической интерпретации, которая приводит к необходимости введения таких понятий, как «эмпирическая закономерность», «класс», «алгоритм классификации» и т. д.

В качестве примера рассмотрим возможные основания типологии в задачах типологического анализа времяпрепровождения (в разделе 3.2 были приведены *основание 2.1* и *основание 2.2*). Только в данном случае речь пойдет не о студентах, а о любой совокупности индивидов.

- *Два респондента похожи, близки по типу времяпрепровождения, если у них одинаковые затраты времени на осуществляемые ими виды деятельности (основание 2.1).*
- *Два респондента похожи, близки по типу времяпрепровождения, если у них одинаковая структура проведения свободного времени и одинаковы факторы, объясняющие их поведение (основание 2.2).*
- *Два респондента похожи, однотипны по времяпрепровождению, если у них похожи затраты времени на различные виды деятельности, составляющие «активное вне рабочее время»; в противном случае они непохожи, разнотипны (основание 2.3).*
- *Два респондента похожи, однотипны по времяпрепровождению, если структура распределения «активного вне рабочего времени» у них одинакова; в противном случае они непохожи, разнотипны (основание 2.4).*
- *Два респондента похожи, однотипны по времяпрепровождению, если структура распределения «активного вне рабочего времени» у них одинакова вне зависимости от долговременности и кратковременности видов деятельности; в противном случае они несхожи, разнотипны (основание 2.5).*

Список оснований типологии можно продолжить. Правомерность перечисленных выше оснований не вызовет сомнений исследователей бюджета времени. Например, в последние три из них входит «активное внерабочее время»<sup>1</sup>. Тем самым первая часть типобразующих признаков должна состоять из видов деятельности, относящихся только к соответствующему времени.

Степень сложности (с точки зрения эмпирической интерпретации) приведенных оснований типологии различна. Первое из них наиболее простое, ибо речь идет о прямых затратах времени на осуществляемые виды деятельности. Вместе с тем известно, насколько несостоятельно *основание 2.1* для целей типологического анализа и в особенности для случая проверки гипотезы существования типов как объектов социального управления. Из всех приведенных выше оснований типологии этим целям более всего отвечают *основание 2.2* и *основание 2.5*.

Рассмотрим еще один пример. Речь идет о поиске знаний о типах личности в зависимости от специфики социальной идентичности (самоопределения в социальном пространстве) (*задача 3*). Например, на основе данных, полученных тестом двадцати самоопределений [Кун, Макпартленд, 1984; *Социальная самоидентификация—2*, 1984, с. 160—177, 235—263], и в случае отсутствия априорных представлений о типах (исследовательская практика из класса 21). Тогда речь может идти только о поиске типологических синдромов (восходящая стратегия анализа).

Сбор информации осуществляется на основе данных, полученных вследствие следующего обращения к респонденту: «Напишите 20 различных ответов на простой вопрос: «Кто Я?» Отвечайте так, как Вы ответили бы себе лично, а не кому-то другому. Напишите ответы в том порядке, в котором они приходят Вам в голову. Не заботьтесь о логике и важности ответов». Далее предлагается двадцать пронумерованных строк.

Авторы предлагают при работе с тестом исходить из существования четырех классов самоопределений:

- к первому относятся «объективные самоопределения» респондента как преимущественно «физического» объекта (Я — человек, Я — женщина);
- второй класс составляют самоопределения, представляющие респондента в контексте его социальных ролей (Я — член общества, Я — студент, Я — меломан, Я — ученый, Я — преподаватель);
- к третьему классу относят субъективные определения, связанные с социально-релевантными характеристиками поведения (Я — нико-

<sup>1</sup> Это понятие было введено, исходя из того, что «ответственным» за тип времяпрепровождения работающих является не весь их бюджет времени, а только его часть. В активное внерабочее время были отнесены (пассивный отдых в том числе) занятия, в выборе которых индивид относительно свободен.

му не нужный человек, Я — пессимист, Я — счастливчик, Я — люблю слушать музыку, Я — любитель выпить в хорошей компании);

- четвертый класс образуют самоопределения, в той или иной мере иррелевантные по отношению к социальному поведению, а также иррелевантные к поставленной тестом задаче определения самоидентичности (Я живу для того, чтобы сдохнуть).

В этой задаче возможными основаниями типологии могут служить следующие:

- *Два респондента похожи, однотипны по социальной идентичности, если у них присутствуют самоидентичности из одних и тех же классов (основание 3.1).*
- *Два респондента похожи, однотипны, если у них похожи доминирующие характеристики социальной идентичности; в противном случае они непохожи, разнотипны (основание 3.2).*
- *Два респондента похожи, однотипны, если у них одинакова структура социальной идентичности; в противном случае они несхожи, разнотипны (основание 3.3).*

Третье из этих оснований типологии трудно реализовать на практике (нам неизвестны такие примеры). Из второго вытекает необходимость обозначения **ядра и периферии предмета типологии** (эти понятия представлены на схеме 1, стр. 73). Первое основание носит упрощенный характер и тем самым не представляет особого интереса для исследователя. Оно может быть использовано, но глубина анализа будет таковой, что можно в определенной мере говорить о построении только априорной типологии.

Задачу о поиске знаний о типах личности в зависимости от специфики социальной идентичности можно было поставить и по-иному. Например, в сборнике *Социальная идентификация личности [1994]* практически из каждой статьи вытекают специфические основания типологии для поиска типологических синдромов, объясняющих некие социальные феномены, внешние по отношению к изучаемому.

Решение (первоначальное, исходное для начала экспериментальных расчетов) о выборе основания типологии принимается после того, когда на этапе концептуализации выстроена вся логическая схема типологического анализа и, соответственно, введены дефиниции всех остальных понятий.

Сравнительный анализ всех введенных выше оснований (1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3) позволяет сделать некоторые обобщения.

- Основание типологии связано как с целью типологического анализа, так и с мысленным образом типа. При этом не всегда понятно, что первично, а что вторично, и это естественно.

- Основание типологии основано на определенном понимании качественной однородности, социальной значимости, предмета типологии, типобразующих признаков.
- Основание типологии определяется и посредством «новых» понятий, таких, как «структура...» (см., например, *основания 2.4, 2.5, 3.3*) и «свойство...» типобразующих признаков (см. *основание 2.5*). Тем самым основание само порождает новые понятия типологического анализа.

Способы формализации основания типологии будут рассмотрены в главе 4. Здесь же перейдем к априорной типологии, которая служит для достижения двух целей. Напомним, что о первой из них говорилось в разделе 3.2. Речь шла о сложности изучаемых социальных феноменов, порождающей огромное число типобразующих признаков, природа которых различна. Даже если предположить, что можно сформулировать основание типологии с одновременным учетом всех признаков такого рода, то остается неясным, как перейти к эмпирической интерпретации такого основания. В этой связи было очевидным выделение трех функциональных частей типобразующих признаков.

Вторая цель априорной типологии связана с качественной неоднородностью эмпирических объектов, точнее, с тем, что качественная однородность носит скрытый характер. Ее невозможно, условно говоря, уловить только посредством анализа эмпирических данных. Каким бы способом ни осуществлялось разбиение эмпирических объектов, исходные (для любого математического метода, в том числе, для самых простых манипуляций) данные должны быть в определенном смысле уже однородны.

Какой же качественной однородности мы добиваемся с помощью априорной типологии? Например, такой однородности, когда одно и то же значение **классификационного признака** интерпретируется как одно и то же качество. Признаки такого рода формируются на основе эмпирических индикаторов, и они подаются на вход математического метода, осуществляющего разбиение объектов классификации на отдельные классы. В ряде случаев сами эмпирические индикаторы являются классификационными признаками.

Высказанное выше положение об интерпретации одного и того же количества как одного и того же качества проиллюстрируем на примере (типологический анализ времяпрепровождения). Рассмотрим «включенность» (один из типобразующих признаков) респондента в пользование средствами массовой информации. Эмпирический индикатор — продолжительность чтения газет. Если его выбрать в качестве классификационного признака, то 20 минут, затрачиваемые на чтение замужней женщиной с детьми, вряд ли можно считать содержательно равнозначными тем же 20 минутам, затрачиваемым незамужней женщиной. Ана-

логичных примеров более чем достаточно. И неслучайно, что анализ использования времени проводится отдельно для мужчин и женщин, для жителей города и села, для замужних и незамужних женщин и т. д.

Приведем еще один пример, связанный с феноменом «удовлетворенности» людей различными сторонами жизнедеятельности. Прямые вопросы анкеты о степени удовлетворенности «чем-то» достаточно часты в вопросниках. Предположим, что предмет типологии — удовлетворенность различными сторонами жизнедеятельности. Допустим, что классификационные признаки — прямые вопросы о степени удовлетворенности. Рассмотрим оценки респондентов удовлетворенности своим здоровьем, полученные по порядковой семибалльной шкале. Если респондент — хронически больной человек, но оптимист по натуре — удовлетворен своим здоровьем (отметил на шкале оценку 5), то вряд ли эта оценка содержательно равнозначна такой же оценке для здорового человека. Аналогичны рассуждения для случаев удовлетворенности: проведением свободного времени; друзьями и т. д.

Рассмотренные случаи иллюстрируют необходимость априорной типологии. Число типобразующих признаков, описывающих априорную типологию, не должно быть большим.

В число таких признаков включаются и те, которые детерминированы следующим обстоятельством. Во многих исследованиях заведомо известно, что характер эмпирических закономерностей различен для различных групп объектов. Например, может быть априори известно, что типы социального поведения (здесь не имеет значения, на основе какого рода эмпирии они изучаются) различны для людей работающих и не работающих, для различных половозрастных категорий людей, а также для индивидов с различной структурой ценностных установок, адаптационных стратегий, степени успешности в жизни и т. д. Тогда и образуется еще одна часть признаков, описывающих априорную типологию.

В процессе типологического анализа совокупность признаков, определяющих априорную типологию, видоизменяется. Число таких признаков может сократиться, увеличиться, а сама совокупность может быть заменена другой. Наиболее устойчивой является та часть этой совокупности, которая обеспечивает интерпретацию одного и того же количества как одного и того же качества. В процессе типологического анализа некоторые типобразующие признаки могут перестать быть таковыми по результатам очередной итерации. Приведем пример, иллюстрирующий эту ситуацию.

Предположим, что в процессе построения априорной типологии были выделены две совокупности объектов, соответствующие работающим и не работающим пенсионерам в рамках типологического анализа ориентации пенсионеров на трудовую деятельность. После проведения разбиений этих совокупностей на отдельные классы может

оказаться, что классификации (как результат разбиения) одинаковы, т. е. отражают одни и те же типы, и они не различаются для работающих и не работающих пенсионеров. В этом случае степень включенности в трудовую деятельность нет необходимости использовать в качестве типобразующего признака.

Увеличение числа признаков, описывающих априорную типологию, происходит в следующем случае. Интерпретация классов как носителей вполне определенных типов изучаемого феномена может не привести к желаемым результатам в силу того, что некоторый признак (группа признаков) предопределяет существование таких классов. Признак такого рода может «мешать» исследователю, например, не иметь отношения к «механизмам управления», когда речь идет о поиске знаний о типах как объектах социального управления.

Этот случай рассмотрим на примере трех различных исследований [Гордон и др., 1970, 1972; Митрикас, 1976; Татарова, 1993]. В них предмет типологии и основание типологии заданы различным образом, что существенно. Результаты представляют особый интерес с точки зрения возможности интерпретации полученных типов времяпрепровождения как объектов социального управления. Таковых в этих исследованиях не имеется, поскольку «существование» этих типов (по сути, это типологические синдромы) предопределено таким типобразующим признаком, как «этап жизненного цикла»<sup>1</sup> (этот сюжет мы затрагивали, но несколько с других позиций). Отсюда и вывод, что для создания подобной возможности необходимо включение этого признака в число той части типобразующих, которая описывает априорную типологию.

В следующей главе будет продолжено рассмотрение языковых конструкций типологического анализа как метаметодики.

#### ***Задания для самостоятельного выполнения:***

1. В выбранной (при выполнении предыдущих заданий) предметной области предложить несколько методов сбора эмпирических данных.
2. Для каждого вида данных сформулировать возможные основания типологии. Провести их сравнение.
3. Предложить совокупность типобразующих признаков для построения априорной типологии.

<sup>1</sup> Этап жизненного цикла отдельного человека удивителен по познавательным возможностям в исследованиях самого разного вида. Он формируется как некий логический индекс на основе таких эмпирических индикаторов, как возраст, семейное положение, наличие и возраст детей. Число этапов может быть различным, но тип шкалы, по которой он измеряется, носит номинальный характер. Не менее интересен и этап жизненного цикла семьи. Представляется странным, что эти показатели достаточно редко используются в процессе изучения социального поведения индивидов.

## **ГЛАВА 4. КОНСТРУИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Независимо от исследовательской ситуации очевидно одно, что конструирование методики типологического анализа происходит на стадии планирования социологического исследования. Языковые конструкты типологического анализа органично должны быть вписаны в ткань исследования, опираясь на некий мысленный эксперимент с учетом всех этапов проведения такого анализа. На эмпирическом уровне реализация этого эксперимента всегда носит итеративный характер.

Специфика конструирования методики зависит прежде всего от степени формализованности (структурированности) исходных для анализа данных, а точнее, от класса исследовательской практики анализа данных. В разделе 1.3 было выделено девять таких классов, исходя из гипотезы сходимости логики типологизации для практик, отнесенных к определенному классу. Рассмотрение классов практик, относящихся к неструктурированным данным, остается вне рамок этой книги. Что касается остальных классов (обозначенных как классы 21, 22, 23, 31, 32, 33), то им будет уделено особое внимание. Для этих классов практик упомянутая гипотеза вполне правдоподобна.

Этапы конструирования методики типологического анализа не сильно отличаются для классов 31, 32 и 33 (жестко структурированные данные), а также для классов 21, 22 и 23 (слабо структурированные данные). В данной связи проблемам конструирования методики отводится две главы. В этой главе рассматривается случай жестко структурированных данных, в следующей — слабо структурированных.

### **4.1. ЭТАПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ МЕТОДИКИ**

*Эмпирическая интерпретация основных понятий. Этапы проведения типологического анализа. Этапы, не требующие операционализации. Этапы, требующие математической формализации*

Специфика эмпирической интерпретации **основных понятий** типологического анализа детерминирует введение большинства из этапов конструирования методики его проведения. Эта специфика состоит в том, чтобы обеспечить переход к совокупности таких понятий, в соот-

ветствие которым в дальнейшем можно поставить математические конструкторы, например, в виде формул, графов, алгоритмов.

Эмпирическая интерпретация одних понятий происходит по достаточно простым схемам, а других — сложным. К первым относятся «априорная типология», «предмет типологии», ко вторым — «основание типологии», «типобразующие признаки». Отдельные структурные элементы этих теоретических конструкторов и их взаимосвязи отражаются одновременно с помощью нескольких эмпирических конструкторов. Например, эмпирическая интерпретация основания типологии происходит в процессе введения таких понятий, как «классификационный признак», «классифицируемая совокупность», «алгоритм классификации», «эмпирическая закономерность» и др. Фрагментарно некоторые проблемы эмпирической интерпретации уже были затронуты.

Какие последовательные шаги должен предпринять исследователь для типологического анализа? Выделенные ниже этапы (шаги исследователя) соотносятся с **жестко структурированными данными**. Они необходимы, но, вполне возможно, недостаточны для отдельно взятого случая решения задачи типологизации. Некоторые этапы, например, первый и второй, третий и четвертый, выполняются параллельно. Итак, основные этапы.

1. Обозначение **цели типологического анализа**. Возможны три цели: поиск типологических синдромов для формирования объяснительных гипотез существования типов изучаемого феномена; проверка гипотезы о существовании типов в заданном исследователем смысле (виде, форме, характере); поиск типологических синдромов для объяснения социальных феноменов, внешних по отношению к «изучаемому».

2. Формирование представлений **о типе**: как типовом, типологическом, типическом. А также представлений о типологии как о совокупности всех типов или только той части типов, для которых указаны «механизмы» перехода из одного в другой.

3. Проведение (построение) **априорной типологии** эмпирических объектов на основе обозначения одной из частей типобразующих признаков. Например, для типологического анализа электорального «поведения» субъектов Российской Федерации (СРФ) (*задача 1*) априорной типологией можно считать разделение всех СРФ на три группы в зависимости от типологического признака «степень поддержки» (сильная, средняя и слабая) господина Икс на выборах. Для типологического анализа времяпрепровождения (*задача 2*) априорная типология может быть осуществлена по признаку «этап жизненного цикла человека», специфика трудовой деятельности и т. д. Для *задачи 3* (типологический анализ социальной идентичности личности) — социаль-

ный статус, любые формы социального поведения и т. д. Совокупность типобразующих признаков, описывающих априорную типологию, определяется в завершенном виде только после выявления свойств и структуры эмпирических индикаторов, задействованных в типологическом анализе.

4. Определение **предмета типологии**, выделение при необходимости ядра предмета типологии и, соответственно, обозначение той части типобразующих признаков, на основе которых будут формироваться классификационные признаки. Например, если предмет типологии — времяпрепровождение, то ядром предмета может выступать активное вне рабочее время. Если предмет типологии — социальная идентичность, то ядром могут быть социальные роли индивида в семье.

5. Формирование третьей части типобразующих признаков, играющих роль **социальных факторов** для объяснения существования искомым типов. Эта часть признаков может и отсутствовать, например, в ситуации поиска типологических синдромов.

6. Эмпирическая интерпретация (**операционализация**) типобразующих признаков, т. е. соотнесение их с совокупностью эмпирических индикаторов (вопросы анкеты, какие-то производные от них показатели и т. д.).

7. Формирование **классифицируемой совокупности** объектов. В случае, когда эмпирическими объектами (источниками информации) являются индивиды, в качестве объектов классификации могут выступать семьи, бригады, студенческие группы и любые другие общности. Объекты классификации подаются на вход математического метода, с помощью которого осуществляется разбиение на классы.

8. Введение одной из возможных дефиниций **основания типологии**.

9. Анализ **свойств эмпирических индикаторов**, на основе которых будут формироваться классификационные признаки. Сюда относятся и такие общие свойства, как тип шкалы, несовпадение физического и фактического типов шкал, интерпретация нулевого значения эмпирического индикатора. Последнее свойство важно, например, когда физический тип шкалы выше порядкового. В этом случае нулевое значение может интерпретироваться либо как случайное, либо как специфичное для объектов классификации (к примеру, отсутствие некоторого занятия). В каждом исследовании могут возникнуть специфические свойства, проистекающие из типов данных, вида эмпирических индикаторов. Этот этап может быть применим и для двух других частей типобразующих признаков.

10. Анализ **структуры взаимосвязи** эмпирических индикаторов, в частности, с целью формирования классификационных признаков. Цель этого этапа: учет разнотипности шкал, переход к меньшему числу



показателей (обобщенных показателей), формирование специфических показателей структуры взаимосвязей эмпирических индикаторов. В частности, определение факторной структуры совокупности эмпирических индикаторов, если отсутствуют априорные представления о логике формирования обобщенных показателей.

11. Формирование **классификационных признаков**. Они подаются на вход алгоритма (алгоритмов) классификации. В ряде случаев таковыми являются сами исходные эмпирические индикаторы.

12. Выбор логики проведения разбиения, т. е. выбор совокупности **алгоритмов классификации** и обозначение последовательности их применения. Этот этап трудоемкий, если речь идет о многомерных методах разбиения. Выбор алгоритма определяется основанием типологии, а также тем, в каком из трех смыслов (типовом, типологическом, типическом) интересуется исследователь тип.

13. Определение принципов и способов **интерпретации классов**. Цели интерпретации: проверка гипотезы, заложенной в основу априорной типологии; описание классов; выявление факторов, объясняющих существование этих классов. Для достижения последних двух целей могут применяться различные математические методы. Их выбор обусловлен гипотезами о характере искомых эмпирических закономерностей.

14. Переход от классификации к типологизации. Формирование **однотипных групп** объектов на основе либо объединения классов, либо их разъединения. Соотнесение таких групп с пониманием типологии (например, как типов, для которых указан механизм перехода из одного в другой).

15. **Корректировка** при необходимости основных понятий типологического анализа и возврат к соответствующим этапам.

На каждом этапе исследователь принимает определенные методические решения разной когнитивной сложности. При этом он исходит из существования некоторого пространства возможных альтернативных решений. Каждое решение требует эмпирической проверки. Но до этого происходит проверка на логическую непротиворечивость и согласованность принимаемых решений. Это лишний раз позволяет убедиться в том, что инструментарий исследования соответствует целям и задачам типологического анализа.

Приведенное выше краткое описание этапов не отражает всего многообразия решений, принимаемых исследователем на каждом из них. Это делается намеренно во избежание излишнего усложнения стиля изложения, а также навязывания жестких схем анализа данных. Лишний раз подчеркнем, что эти этапы требуют особого переосмысления в процессе разработки инструментария социологического исследования.

В исследовательском процессе некоторые из предложенных этапов могут выполняться параллельно. Важно также, что этапы отличаются друг от друга большей или меньшей степенью математической формализуемости процесса принятия решений. В этом смысле существуют этапы, на которых не возникают вопросы, связанные с эмпирической интерпретацией и тем более с математической формализацией. Среди этапов особо выделяются те, реализация которых невозможна без использования математических конструктов. И, наконец, представлены этапы, на которых исследователь принимает решения как с помощью математического формализма, так и без него. Это зависит от множества причин. Очевидно, что главные из них — специфика изучаемого социального феномена, способ сбора исходных для анализа данных, степень доступности математических процедур (реализованных в компьютерном варианте). Проведение типологизации возможно и посредством достаточно простых приемов анализа, например, с помощью методов дескриптивной статистики.

#### **Задание для самостоятельного выполнения:**

Предложить этапы конструирования методики типологического анализа для социальных феноменов, обозначенных при выполнении предыдущих заданий.

## **4.2. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФОРМАЛИЗАЦИЯ**

*Объекты классификации. Классификация. Эмпирическая закономерность. Форма существования исходных для классификации данных.*

*Алгоритм классификации. Мера близости между объектами.*

*Мера близости между классами*

В этом разделе речь идет только о необходимых, но, возможно, недостаточных фрагментах математической формализации. Вначале рассмотрим те этапы конструирования методики типологического анализа, которые относятся к разбиению классифицируемой совокупности объектов на отдельные классы.

Для разбиения может быть использован любой математический метод независимо от его названия и от того, для решения каких задач он изначально предназначался. Исходя из практической целесообразности, способ разбиения объектов на классы будем называть **«алгоритмом классификации»**.

В роли таких способов могут выступать методы многомерной классификации (см. их описание в глоссарии), методы многомерного шкалирования [Клигер и др., 1978, с. 82—107; Интерпретация... 1987, с. 173—214],

методы качественного регрессионного анализа [Энциклопедический словарь... 1995, с. 38—40], методы дискриминантного анализа [Бессокирная, 2003] и т. д. Сюда относятся и дескриптивная статистика.

Независимо от метода, используемого для разбиения совокупности объектов на классы, результат такого разбиения практически целесообразно называть **классификацией**.

Каждое понятие, в обозначение которого входит корень «класс», как и любое понятие, подвергающееся математической формализации, отражает **содержание** и **форму**. Содержание проистекает, естественно, из дефиниции основных понятий типологического анализа, а форма имеет отношение к формальному представлению понятия. Разумеется, одному и тому же содержанию могут соответствовать различные формы представления. Ниже это будет показано при рассмотрении сюжетов, связанных с формированием классифицируемой совокупности объектов.

Мы исходим из того, что понятие «классификация» следует использовать в достаточно широком смысле для обозначения разбиения эмпирических объектов на отдельные группы любым способом (методом). Существует особый класс методов — методы многомерной классификации, специально предназначенные для разбиения объектов на классы. Многие из предлагаемых нами методических решений вытекают из опыта работы именно с этими методами. Вместе с тем, как уже было отмечено, для целей разбиения объектов могут применяться и другие методы. В этой связи практически целесообразно (для простоты ориентации исследователя со слабой математической подготовкой) использовать понятийный аппарат этого класса методов. Хотя понятия могут формализоваться и способами, отличными от способов, которые задействованы при применении методов многомерной классификации. Разумеется, при возможности (в рамках таких способов) реализовывать заданное исследователем понимание основных понятий типологического анализа. И это самое главное.

Напомним, классификацией называется как результат, так и процесс разбиения на классы. Как правило, из контекста изложения становится ясен смысл употребления этого понятия.

Форма, в которой может быть представлена классификация (как результат разбиения), зависит от алгоритма классификации. Наиболее простой случай относится к непересекающимся классам, т. е. когда каждый объект относится только к одному вполне определенному классу. Более того, распределение объектов даже в случае одного классификационного признака может носить настолько сложный характер, что отнесение объекта к классу бывает затруднительным. Приве-

дем пример (см. рис. 2). Допустим, что объекты — студенческие группы. Классификационный признак — удовлетворенность учебой (изменяется от -1 до +1). На рисунке видно, что наблюдается три типологических синдрома. Но расстояние между классами меньше, чем расстояние между объектами внутри класса. Вопрос в том, устраивают ли нас такие классы или нет. Ответ неоднозначен. Если «да», то необходим один алгоритм классификации, а если «нет» — другой.

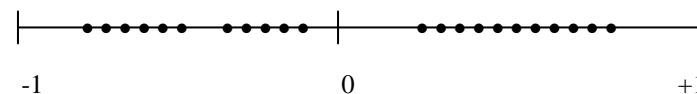


Рис.2

Ни одно основание типологии, за исключением сильно упрощенного (см. приведенные выше основания), не удастся реализовать с помощью только одного метода, одного отдельного алгоритма классификации. Поэтому в рамках типологического анализа алгоритм классификации необходимо понимать как совокупность математических методов, позволяющих разбивать объекты на классы (пересекающиеся или непересекающиеся) так, чтобы выполнялись заданные социологом требования о характере **эмпирических закономерностей**. При этом речь может идти о закономерностях трех видов.

1. Вид (форма) эмпирической закономерности может быть априори задан исследователем. Тогда этот вид либо артикулируется при формулировании основания типологии, либо из него вытекает. Такого рода закономерности — некоторые соотношения между классификационными признаками.

2. Как известно, любой математический метод ищет эмпирические закономерности определенного вида. В этом случае, например, если речь идет о геометрических представлениях (объекты — точки в многомерном пространстве классификационных признаков), закономерно является форма классов (компактные сгущения вокруг некоторого центра; связанные цепочки объектов и т. д.).

3. Об эмпирических закономерностях можно говорить и как о результате описания или интерпретации классификации, классов. Тогда они отражают соотношения между признаками, не принимавшими участия в процедуре разбиения, но представляющими интерес для исследователя.

## || Объекты классификации

Понятие «объекты классификации» отнесено (см. схему 1 на стр. 73) к математически формализуемым понятиям. О нем упоминалось при обсуждении предмета типологии. Подчеркивалось, что в случае, когда носителями эмпирических данных являются индивиды, «носителями» типов могут быть как отдельные индивиды, так и группы индивидов. Группы могут задаваться априори, например, таковыми являются бригада, семья, студенческая группа. Группы могут формироваться также апостериори, т. е. после первичного анализа эмпирических данных. Отдельные исследователи считают, что в массовых опросах объектами классификации должны являться только группы [Мучник, 1989].

Форма представления классифицируемой совокупности полностью определяется требованием математического метода к представлению исходных для него данных. Исходя из анализа существующих методов, возможно выделение трех основных **форм**.

1. Исходные (для математического метода) данные представляются в виде матрицы, условно обозначаемой «объект—признак», т. е. строки матрицы соответствуют объектам классификации, а столбцы — классификационным признакам. Это не всегда только классификационные признаки. В целом все исходные данные могут быть представлены матрицей данного вида. Элемент матрицы — значение признака для соответствующего объекта. Таких матриц может быть несколько, если одна и та же совокупность типобразующих признаков, описывающих объект типологии, порождает несколько классифицируемых совокупностей. Этот вид данных хорошо знаком исследователям, и с этим видом «работают» большинство известных методов. Например, методы многомерной классификации, качественного регрессионного анализа, дискриминантного анализа и т. д.

2. Этой форме соответствуют исходные данные вида «объект—объект», где строки и столбцы матрицы соответствуют объектам. Элемент матрицы — некоторая величина, интерпретируемая как степень сходства, близости между объектами. Для вычисления этих величин в явном виде задается некоторая математическая процедура, вытекающая из основания типологии. Например, они могут быть получены на основе некоторой меры близости, заданной в явном виде. С такого рода данными работают методы многомерного шкалирования. Это класс математических методов, основанных на различной интерпретации элементов матрицы. Среди них особо выделяются методы неметрического многомерного шкалирования, учитывающие только упорядоченность (а не количественное выражение) значений близости между

объектами. Для социологических данных это имеет особый смысл в силу порядкового уровня измерений как относительно достижимого.

3. Этот случай представления исходных (для математического метода) данных связан с тем, что в ряде исследований классификационные признаки представимы только в виде дихотомических признаков, т. е. имеют два значения (обладать свойством, не обладать). Классифицируемая совокупность в этом случае представляется в виде совокупности матриц вида «объект—объект». Элемент матрицы — нуль или единица в зависимости оттого, одинаковое или разное значение некоторого классификационного признака у соответствующих объектов. Число таких матриц равно числу классификационных признаков. К методам, в которых используется такое представление исходных данных, относятся методы качественного факторного анализа.

Понятию «классификационный признак» будет уделено особое внимание в разделах 4.3 и 4.4, а здесь лишь отметим, что формирование классификационных признаков — сложный фрагмент в процессе типологического анализа. Разумеется, можно исходить и из упрощенной схемы представления: типобразующий признак — эмпирический индикатор — классификационный признак. К сожалению, случаи такого упрощенного подхода наблюдаются и тогда, когда это некорректно.

## || Алгоритм классификации

Далее представляется важным остановиться на выборе алгоритма классификации. Какова же должна быть логика исследователя при таком выборе? По существу, речь идет о тех вопросах, которые он задает не столько себе, сколько специалисту, осуществляющему процедуру анализа данных и, соответственно, владеющему математическим аппаратом разбиения объектов на классы. Главными представляются несколько вопросов.

1. Какие из обозначенных исследователем свойств классификационных признаков и каким образом будет учитывать алгоритм классификации? Например, к таким свойствам мы относим разнотипность шкал, по которым эти признаки получены, а также несоответствие между «фактическим» и «физическим» типами шкал (свойствам посвящен раздел 4.3).

Если выбранный математический метод не позволяет учитывать какие-то из свойств классификационных признаков, то не следует его сразу же отвергать. Исследователь может достичь желаемого эффекта (учета свойств) иногда за счет дополнительного преобразования классификационных признаков.

2. Как и какая часть суждений о похожести объектов, составляющих основание типологии, реализуется в алгоритме классификации? В некоторых методах основание типологии формализуется в явном виде заданием так называемой **меры близости**. Что возможно и во многих методах многомерной классификации, и в методах многомерного шкалирования и т. д. Тогда задание меры близости — составная часть алгоритма классификации. Иногда говорят о двух этапах задания такого алгоритма и к первому из них относят введение меры близости (см. «мера близости» в глоссарии).

Необходимо иметь в виду, что не любая мера близости согласуется с алгоритмом, в котором используется понятие «мера близости». Например, нами было доказано, что мера близости в виде так называемого коэффициента дивергенции не может быть использована в определенных алгоритмах многомерной классификации.

Если некоторый математический метод не позволяет формализовать заданное исследователем основание типологии, то этот метод нельзя отвергать сразу. Иногда возможно решение проблемы такой формализации либо с помощью преобразования классификационных признаков, либо с последовательной формализацией (применение нескольких математических методов) отдельных частей этого основания.

3. Не противоречит ли характер эмпирических закономерностей на классе пониманию основания типологии и образа «типа»? Какой содержательный смысл имеют вид, форма, количественные оценки получаемых закономерностей?

Ответы на эти вопросы помогают в выборе адекватного метода (или методов). Если исследователь включает типологический анализ как метаметодику в концептуальную ткань своего исследования, то момент выбора конкретного метода в качестве алгоритма классификации уже не будет столь сложным. Более того, любой метод позволит ему проверить гипотезу о существовании типов изучаемого явления. При условии получения удовлетворительных (для исследователя) ответов на поставленные вопросы (перечисленные выше). Имеется в виду не полное соответствие метода всем выдвигаемым требованиям, а принятие каких-то приемлемых компромиссных решений.

Наши рассуждения не касались вопросов, связанных с границами интерпретируемости результатов классификации и с их количественными оценками. Стремление к жестким количественным оценкам в процессе поиска знаний о типах не всегда оправдано. Напомним пример того, как типы времяпрепровождения были обусловлены этапом жизненного цикла. Для получения такого результата нет нужды в объемных (количественно) исследованиях.

В частном случае в качестве алгоритма классификации выступает один-единственный метод. В общем случае под **алгоритмом классификации** следует понимать совокупность методов, относящихся к одному либо к разным классам. Тогда логика использования методов носит параллельный или последовательный характер.

Параллельное использование методов возникает в ситуации, когда необходимо уточнить содержание основных понятий типологического анализа и выбрать основной способ разбиения, необходимый исследователю. При этом речь может идти о методах как одного класса, так и разных классов. Разумеется, результаты разбиений, соответствующих применению отдельных методов, будут различны. Важно не столько сравнить эти результаты посредством каких-то количественных характеристик, сколько сравнить сами способы разбиения для определения их адекватности содержательным представлениям исследователя.

Первый шаг такого сравнения предпринимается априори — при выборе методов, а второй осуществляется при параллельном применении методов. На практике исследователь стремится выбрать один-единственный метод, выступающий в роли алгоритма классификации, а проблема сравнения результатов возникает в рамках экспериментирования с этим методом и в целях получения лучшего разбиения.

Как известно, каждый способ разбиения требует задания, как минимум, одного параметра, формального с точки зрения социолога. В качестве такового могут выступать:

- число классов, на которые необходимо разделить объекты классификации;
- значение меры близости или порог различимости объектов;
- значение меры близости между классами или порог различимости классов.

Если задается число классов, то «лучшим» разбиением считается «содержательно» устойчивое разбиение, т. е. с увеличением числа классов содержательная интерпретация классов изменяется незначительно. Например, один из классов начинает дробиться, а другие мало изменяются. В любом случае проводятся эксперименты при разных значениях параметра.

Последовательное применение методов возникает в ситуации, когда исследователь намерен последовательно проверить различные гипотезы о структуре взаимосвязей между объектами классифицируемой совокупности. При этом, если речь идет о совокупности методов многомерной классификации, основанных на геометрическом представлении данных (объект — точка в пространстве классификационных признаков), то в качестве таких гипотез выступают гипотезы о **компактности** классов, их **связанности** и т. д. В этих методах в явном виде задается так

называемая **мера близости** между объектами, которая частично формализует основание типологии. Комплексное применение методов такого рода описано, например, в работах: *Математические методы...* 1989, с. 31—45; *Типология и классификация...* 1982, с. 143—179.

Последовательное применение методов разного класса может происходить из выделения нескольких уровней обобщения эмпирических данных для целей классифицирования. Например, сначала происходит своеобразное сжатие информации (при большом ее объеме) либо по признакам (тогда это факторизация и замена эмпирических индикаторов на обобщенные показатели), либо по объектам (тогда это замена «средним» объектом некоторой группы объектов).

Сжатие информации по объектам реже возникает на практике, чем сжатие по эмпирическим индикаторам. Основанием для такого утверждения является то, что в процессе типологического анализа всевозможные неоднородности учитываются на разных этапах его проведения. Тем самым вся исходная изучаемая совокупность объектов постоянно подвергается дроблению на отдельные части. Таким образом, отдельная классифицируемая совокупность редко бывает большого объема.

Некоторые исследователи утверждают, что в арсенале средств социолога достаточно иметь большое количество алгоритмов классификации, чтобы получить «хорошее» разбиение объектов на классы. И что это разбиение выбирается вследствие сравнения огромного числа различных классификаций. Представляется, что такая логика **«кнопочного моделирования»** вряд ли перспективна.

Во-первых, трудно представить существование большого числа пригодных в социологических исследованиях алгоритмов классификации из-за специфики характера эмпирических данных. Во-вторых, в каждом конкретном случае можно говорить только о применимости отдельных алгоритмов классификации, адекватных основным понятиям типологического анализа. В-третьих, параллельное применение методов не столько дает возможность получения «хорошего» разбиения, сколько уточняет логику классифицирования в смысле поиска необходимых исследователю эмпирических закономерностей.

Достаточно перспективными алгоритмами классификации являются, на наш взгляд, методы, позволяющие осуществлять поиск эмпирических закономерностей (на классах) в виде таких математических конструкций, как графы, логические функции и т. д. К методам такого рода могут быть отнесены и методы, описанные в работах: *Анализ нечисловых...* с. 141—149; *Интерпретация и анализ данных...* с. 136—151; *Ростовцев, 1979; Клишина, 1991; Бессокирная, 2003 и т. д.* Поиск закономерностей именно такого вида обусловлен следующими обстоятельствами:

- Основание типологии, как правило, невозможно формализовать с помощью таких понятий, как мера близости, линия регрессии и т. д. Окончательная формулировка этого понятия вырисовывается только после первичной обработки эмпирических данных и после параллельного применения различных способов разбиения. Практика показывает, что исследователь вырабатывает эту формулировку в терминах «структура...». То есть структура взаимосвязи между классификационными признаками или между объектами классифицируемой совокупности.
- Специфика эмпирических индикаторов такова, что простое их преобразование (объединение градаций, сокращение градаций) приводит к различным результатам классификации при использовании целого ряда методов. Поэтому эмпирические закономерности (на классах) необходимо искать в виде некоторых структур, устойчивых по отношению к этим преобразованиям.
- Свойство индивидов как носителей информации, известное как эффект неустойчивости ответов на задаваемые исследователем вопросы, оказывает существенное влияние на результаты разбиения. В некоторых исследованиях этот эффект снимается вследствие того, что носителями типов считаются не отдельные респонденты, а некоторые общности. В тех исследованиях, где это невозможно осуществить, исходят из следующего предположения. Описываемая неустойчивость характерна только для отдельных эмпирических индикаторов и в целом не меняет статистической модели респондента. При этом под такой моделью может пониматься некоторая структура (граф, логическая закономерность и т. д.).
- При выборе алгоритма классификации необходимо иметь возможность получения размытых классификаций, поскольку в социологических исследованиях, как правило, один и тот же объект может являться одновременно носителем нескольких типов «проявления» изучаемого феномена. В этом случае интерпретация классов осуществляется на основе анализа степени принадлежности объекта к отдельному классу.

## || Переход от классификации к типологии

Какие бы способы ни использовались для разбиения объектов на классы, существует этап перехода от классификации к типологии. Это не требует особого обоснования, и необходимость такого этапа подчеркивается во многих работах. Чисто формально в процессе такого перехода классы либо делятся, либо объединяются. Содержательно — происходит переход к однотипной группе объектов в соответствии с

целью типологического анализа. Некоторые сюжеты, связанные с интерпретацией классов, будут затронуты в главах 5 и 6.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Сформировать матрицу данных типа «объект—признак» (статистические данные, данные любого исследования). Размерность матрицы 30х2.
2. Геометрически (на плоскости) изобразить точки-объекты.
3. Провести визуальную классификацию.

### **4.3. ЭМПИРИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ТИПООБРАЗУЮЩИХ ПРИЗНАКОВ**

*Три части типобразующих признаков. Соотношение классификационных признаков и эмпирических индикаторов. Виды этих соотношений.*

*Производные показатели. Обобщенные показатели.*

*Свойства эмпирических индикаторов*

Круг проблем эмпирической интерпретации типобразующих признаков достаточно широк. Прежде всего такие проблемы связаны с решением задач факторизации. Например, совокупность эмпирических индикаторов, описывающих предмет типологии, как правило, невозможно использовать в качестве классификационных признаков. Такая совокупность достаточно объемна и дробна, что необходимым образом ставит задачу «сжатия» и перехода к более обобщенным показателям. Возникает и множество других проблем. Вопросам эмпирической интерпретации типобразующих признаков посвящено три раздела книги (4.3, 4.4 и 4.5).

Как отмечалось, первая часть типобразующих признаков играет роль непосредственных **характеристик** проявления социального феномена, вторая часть описывает всевозможные **условия** его существования, а третья призвана **объяснять** существование различных типов в определенных условиях социальной реальности. Тем самым выделялись три функциональные роли. Отдельно взятый признак (этап жизненного цикла, уверенность в чем-то, удовлетворенность чем-то, успешность в профессиональной карьере и т. д.) может выполнять разную функциональную роль. Все зависит от постановки задачи. Например, некоторая ценностная установка в одних задачах играет роль «условия», а в других — роль объясняющего признака.

В ситуации, когда типологический анализ как метаметодика включается в концептуальную схему исследования, артикуляция **функцио-**

**нальных ролей** типобразующих признаков облегчает процесс разработки инструментария. Если же типологический анализ привлекает внимание в ситуации готового инструментария, но до проведения полевого этапа исследования, то анализ таких ролей является дополнительным критерием проверки качества и полноты совокупности эмпирических индикаторов.

Существует и третья ситуация, когда задача типологического анализа ставится после сбора эмпирической информации. Как правило, в этом случае исследователь сталкивается с тем, что совокупность эмпирических индикаторов для описания типобразующих признаков неполна. Тогда метаметодику можно использовать только для решения описательных задач. Например, сравнить типологические синдромы, выявленные на различных группах объектов, с тем, чтобы сформулировать гипотезу о существовании типов изучаемого явления.

### **|| Первая часть типобразующих признаков**

Остановимся на вопросах эмпирической интерпретации «характеристик» проявления изучаемого социального феномена, ибо они лежат в основе разбиения эмпирических объектов на однотипные группы. Самой распространенной является практика формирования классификационных признаков (признаки, подающиеся на вход алгоритма разбиения) из совокупности той части эмпирических индикаторов, которая проистекает из понимания предмета типологии или ядра предмета типологии. Здесь мы не касаемся вопросов, когда могут быть две совокупности классификационных признаков [*Типология потребления...* 1978] — одна по «условиям», а другая по основным характеристикам.

Формирование классификационных признаков может осуществляться по следующим схемам.

- Типобразующий признак → эмпирический индикатор → классификационный признак. Тогда типобразующему признаку соответствует вполне определенный эмпирический индикатор, который и подается на вход математического метода. Например, в процессе поиска знаний о типах индивидов, различающихся по специфике удовлетворенности различными сторонами жизнедеятельности. Типобразующий признак — удовлетворенность одной из этих сторон, а эмпирический индикатор — прямой вопрос о степени удовлетворенности с заданным числом градаций. Тогда он и является классификационным признаком.
- Вторую схему рассмотрим на примере типологического анализа времяпрепровождения. Предположим, что типобразующие признаки — продолжительности различных видов деятельности. Тогда классифи-

кационными признаками могут быть, например: затраты времени на эти виды деятельности за определенный период; доли этих затрат в общем объеме активного внерабочего времени (ядро предмета типологии — активное внерабочее время); любые другие характеристики показателя «продолжительность»; любые характеристики показателя «частота встречаемости» занятия. Каждому типобразующему признаку соответствует один эмпирический индикатор (продолжительность или частота встречаемости), но каждый такой индикатор порождает множество различных количественных характеристик — **классификационных признаков**.

- Третья схема возникает тогда, когда исследователь ставит в соответствие типобразующему признаку некоторую совокупность эмпирических индикаторов. Тогда возникает необходимость формирования классификационного признака как некоторого индекса, в том числе и логического. Например, типобразующий признак — доход семьи. Эмпирические индикаторы — виды доходов каждого члена семьи. Классификационный признак — средний относительно размера семьи доход. Если типобразующий признак — продолжительность труда в домашнем хозяйстве и эмпирические индикаторы — затраты времени на различные занятия, относящиеся к домашнему труду, то классификационным признаком, например, является сумма затрат времени в неделю на все эти занятия. Аналогичные рассуждения можно привести и для других типобразующих признаков (этап жизненного цикла людей, успешность в жизни, место человека в социальной структуре общества и т. д.).
- Четвертая схема — самая сложная. Совокупность эмпирических индикаторов, соответствующих типобразующим признакам первой части, рассматривается как некая целостность, имеющая структуру. Тогда ищется факторная структура и классификационные признаки формируются как некоторые обобщенные показатели, соответствующие факторам (об этом пойдет речь в разделе 4.5).

Приведенные схемы носят самый общий характер. В действительности ситуация намного сложнее. Практически любой типобразующий признак имеет «многомерный» характер, поэтому уже нахождение эмпирических индикаторов становится проблемой. Тем более — формирование обобщенных показателей на основе этих индикаторов, выступающих в роли классификационных признаков. Следует подчеркнуть, что, с одной стороны, необходимость решения такого рода проблем выводит на проблематику измерения в социологии [Девятко, 1993; Татарова, 1999, с. 43—111; Толстова, 1998], с другой стороны — на проблематику индексного метода. Ни то, ни другое не является предметом нашего рассмотрения.

Вместе с тем в разделе 4.5 будет рассмотрен один из способов принятия методических решений для случая, когда исследователь не может задать априори алгоритм (логику) вычисления обобщенных показателей. Этот способ опирается на то, что совокупность эмпирических индикаторов анализируется в целом как некая система, обладающая определенной структурой взаимосвязей. Это позволяет сформировать показатели, которые будем называть **обобщенными** в отличие от производных показателей. Дефиниция первого будет приведена в разделе 4.5, а под **производным показателем** будем понимать такой показатель, для которого исследователь может априори задать схему вычисления.

**Обобщенные показатели** и являются **классификационными**, а сформировать их возможно только посредством применения математических методов, если отсутствуют априорные представления о характере взаимосвязей между эмпирическими индикаторами. Из этого следует вывод, что для типологизации необходима факторизация, т. е. основным языком анализа может являться язык типологического анализа, а вспомогательным — язык факторного анализа. Разумеется, возможно и обратное сочетание. Поэтому нами были выделены метаметодики, порождающие языки анализа данных. Каждая из них может играть в исследовании роль основного или вспомогательного «языка».

## || Вторая часть типобразующих признаков

Обратимся к вопросам эмпирической интерпретации другой составной части совокупности типобразующих признаков — второй части. К ним относим признаки, описывающие условия или социальный фон существования, проявления изучаемого феномена. Среди них особо выделяются те, которые используются для построения априорной типологии. Например, такие, как сферы жизнедеятельности, этап жизненного цикла человека, если речь идет о времяпрепровождении. Социальный статус, если речь идет о ценностных установках, образе жизни и т. д.

Типобразующие признаки, относимые ко второй части, имеют природу, отличную от признаков первой части. Эмпирические индикаторы, соответствующие им, могут быть использованы в процессе типологического анализа в прямой (например, вопрос анкеты) и производной формах (например, социальный статус, этап жизненного цикла человека и т. д.).

Среди совокупности (вторая часть типобразующих признаков) особо выделяются признаки, используемые для описания классификации (результатов классификации). Тем самым вторая часть типобразующих признаков делится на две группы.

По каждой такой группе признаков как подсистеме признаков-условий возможен анализ их взаимосвязей с целью выделения небольшого числа обобщенных показателей, описывающих социальный фон. Логика их построения такая же, как и для случая первой части типобразующих признаков.

По отношению к «условиям существования» социального феномена может быть, в свою очередь, поставлена задача классификации. И тогда можно говорить о типологическом анализе на эмпирическом уровне как о процессе «наложения» двух классификаций [*Типология потребления... 1978; Гордон и др., 1972*] в соответствии с видами (формами) существования изучаемого социального феномена и видами (формами) социального фона.

## || Третья часть типобразующих признаков

Эмпирическая интерпретация типобразующих признаков третьей части осуществляется, исходя из того, что они трактуются как факторы, описывающие (объясняющие) существование различных типов изучаемого феномена. С одной стороны, совокупность эмпирических индикаторов, соотносимая с такими факторами, может быть весьма объемной, ибо в социологии, говоря образно, «всё со всем связано». С другой стороны, на практике такая совокупность оказывается трудно обозначаемой. Почему это происходит?

Одна из причин в том, что социологи ограничены объемом самого инструментария — он не должен быть велик, если речь идет о жестко структурированных данных и массовых опросах. Другая причина — трудность в обозначении доминирующих факторов, т. е. «всё со всем связано, но очень слабо». Например, нередко значения коэффициентов связи между эмпирическими индикаторами малы, но не настолько, чтобы ими пренебречь.

Введение доминирующих факторов опирается на цель, ради которой типологический метод используется в социологическом исследовании.

В инструментарии исследований, в той или иной мере связанных с типологическим анализом, зачастую представлены эмпирические индикаторы, соответствующие первым двум частям типобразующих признаков. Это объясняется описательным характером этих исследований и отсутствием в его концептуальной схеме типологического анализа как метаметодики.

Рассмотрим случай, когда целью типологического анализа является проверка гипотезы о существовании групп эмпирических объектов как носителей различных типов изучаемого социального феномена, интерпретируемых как объекты социального управления (социального

контроля). В типологическом анализе «объект социального управления» — понятие-тип, идеальный образ, мысленная конструкция.

Такая цель возникает чаще всего тогда, когда предмет типологии связан с поведением людей, и реже, когда речь идет об установках, ценностных ориентациях людей. Итак, на чем основывается необходимость особого понимания объекта социального управления (социального контроля)? Напомним определение типологии, которое приводилось ранее.

**Типология** рассматривается как обладающее определенными свойствами разбиение объектов на группы и их свертывание в единое целое, позволяющее понять закономерности перехода объектов из одной группы в другую. Если рассматривать это определение в контексте социального управления, то здесь речь может идти о «механизмах управления» переходом объектов из одного типа в другой. Например, о механизмах изменения времяпрепровождения в сторону рационального при условии проведения определенных социальных мероприятий. Или другой пример [*Якубовский, 2001, с. 132*]. Под социальным типом предлагается понимать определенное число людей, не только находящихся в сходном социальном положении и обладающих близкими социальными и ценностными установками, но и обладающих равными возможностями для перехода из одного типа в другой. Тогда можно говорить о механизмах создания таких возможностей.

В данных постановках предполагается, что однотипные объекты имеют одинаковый механизм управления. Это утверждение играет роль одного из **принципов** интерпретации результатов классификации, любого разбиения эмпирических объектов на классы. Но тогда необходимо включение в процесс типологического анализа и социальных факторов, на основе которых можно судить о таких механизмах управления (контроля).

- Такие факторы носят характер «управляемых». Например, если мы хотим судить о механизмах управления времяпрепровождением молодежи, то в число типобразующих признаков необходимо ввести не только пол, этап жизненного цикла, сферу деятельности и т. д., но и другие. Возникает вопрос: какие? Ответ на него может быть получен по мере накопления знаний, вытекающих из опыта учета цели типологического анализа при переходе от классификации к типологии. Пример такого рода можно найти в работе *Математические... 1989, с. 46—60*. Из него вытекает утверждение-гипотеза: фактором, объясняющим существование типов времяпрепровождения, выступает структура потребностей индивида при предположении, что существуют способы воздействия на изменение этой структуры.
- Такие факторы не только должны быть управляемыми, но и позволять в определенной мере прогнозирование перехода объектов из



одного типа в другой. Управляемость предполагает ответ на вопрос: «Как изменить времяпрепровождение?», а прогнозируемость — «Как изменится времяпрепровождение, если?...».

Рассуждения по поводу цели типологического анализа носят гипотетический характер. Объект управления, механизм управления, прогноз — это понятия-типы в процессе поиска знаний о типах. Их мысленные образы не столько помогают определить типобразующие признаки, сколько гарантируют не включение ряда эмпирических индикаторов в схему интерпретации. И, что самое важное, позволяют логически непротиворечиво выстроить «схему» проведения типологического анализа. Научная рефлексия относительно этих понятий-типов методологически целесообразна и практически полезна в исследовательском процессе.

Аналогичные примеры из области изучения социального поведения можно привести для других случаев «предмета типологии». Если обратиться к типологическому анализу социальной идентичности, то цель обозначается только после введения ядра предмета типологии. В качестве такового, в частности, можно рассматривать близость самоопределений индивидов к различным объектам идентификации. Тогда можно выдвинуть следующую гипотезу относительно факторов, объясняющих существование различных типов людей по специфике идентичности. Таковыми факторами могут выступать различные функции идентификации, и можно предположить, что они и определяют переход индивидов из одного типа в другой при изменении этих функций для индивида. Тогда и цель типологического анализа — в поиске механизмов перехода индивида из одного типа в другой.

Совокупность типобразующих признаков третьей части, как и предыдущих двух, может быть подвергнута анализу с позиции изучения структуры взаимосвязи эмпирических индикаторов. Соответственно, можно говорить о формировании обобщенных показателей, которые и будут выступать в роли факторов, объясняющих существование различных типов изучаемого феномена в определенных условиях.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. В рамках одной и той же предметной области осуществить различные постановки задач типологизации.
2. Под каждую постановку предложить систему типобразующих признаков.
3. Выделить три функционально различные части типобразующих признаков.
4. Предложить схемы формирования классификационных признаков.

#### **4.4. СВОЙСТВА ЭМПИРИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ. ФОРМИРОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ**

*Несовпадение физического и фактического типов шкалы. Интерпретация отсутствия ответа на вопрос. Разнотипность шкал. Взаимосвязанность эмпирических индикаторов. Информативность эмпирических индикаторов. Неравенство диапазона изменения эмпирических индикаторов. Свойства, вытекающие из предметной специфики*

Процедура эмпирической интерпретации системы типобразующих признаков связана с решением целого ряда проблем, в том числе таких, которые условно можно обозначить как выявление **свойств** эмпирических индикаторов. Для иллюстрации достаточно рассмотреть свойства, характерные для индикаторов первой, но основной части типобразующих признаков.

Одни свойства вытекают из специфики математических методов, предполагаемых к использованию в процессе типологического анализа, другие — из специфики предметного содержания самих индикаторов. Во всех случаях необходима научная рефлексия по поводу их существования и учета в процессе типологического анализа. Без этого ставится под сомнение достоверность получаемых эмпирических закономерностей.

Некоторые свойства эмпирических индикаторов можно осмыслить априори — на этапе разработки концептуальной схемы исследования, а ряд свойств определяется только после первичной обработки данных, т. е. после анализа характера распределений эмпирических объектов по интересующим исследователя эмпирическим индикаторам.

Перейдем к рассмотрению проблем (и тем самым свойств), важных для формирования классификационных признаков.

#### **Несовпадение физического и фактического типов шкалы**

Для иллюстрации этого свойства рассмотрим типобразующий признак — удовлетворенность трудом. В инструментарии исследования «удовлетворенность трудом» может быть представлена единственным эмпирическим индикатором в фактической форме с семью градациями (от «полностью удовлетворен» до «совершенно не удовлетворен»), т. е. порядковой шкалой с семью градациями. Тогда говорим о физическом (априорном, теоретическом) типе шкалы. Однако после проведения полевого этапа исследования уровень измерения может понизиться, например, за счет обнаружения в классифицируемой совокупности неработающих

респондентов. На этапе анализа данных исходная шкала перестает быть порядковой и **фактически** становится частично упорядоченной.

Ситуация несовпадения физического и фактического типов шкалы распространена на практике. Когда речь идет об одномерных видах анализа, этот факт «не мешает» исследователю. Чего нельзя сказать о многомерном случае, ибо понижение уровня измерения сильно ограничивает выбор алгоритма классификации. Ни для кого не является секретом желание исследователей иметь дело с порядковыми шкалами и, считая их почти интервальными, пользоваться математическими методами, предназначенными для работы с количественными данными.

Приведенная ситуация легко поддается распознаванию, ибо проистекает из известной в социологии проблемы, которая на этапе сбора информации называется проблемой «неответивших», а на этапе анализа данных — проблемой работы с «пропущенными» данными.

Другие ситуации несовпадения физического и фактического типов шкалы достаточно трудно распознаются. Рассмотрим, например, эмпирический индикатор «затрата времени на чтение газет». Традиционно считается, что виды деятельности, а именно — их продолжительность, измеряются по шкалам высокого порядка. На самом деле это относится только к агрегированным видам деятельности и ни в коей мере к отдельным занятиям. Иллюстрацией тому служит следующий пример.

Допустим, что некоторые респонденты А, В и С затрачивают на чтение газет соответственно 0, 20 и 40 мин. Респондент А (не читающий) отличается от респондента В (читающий 20 мин.) также, как респондент В от респондента С (читающий 40 мин.). Разница в продолжительности чтения в том и другом случаях одинакова и составляет 20 мин. Однако с содержательной точки зрения различие по этому занятию между респондентами А и В значительно больше, чем между В и С, так как респондент А вообще не читает. Если предположить, что последний факт является **специфичным** для времяпрепровождения респондента А, то он не должен попасть при разбиении в один класс с респондентами В и С.

В этой ситуации априори имелся в виду интервальный уровень измерения продолжительности времени, а фактически — шкала интервальная, только на определенном диапазоне изменения этого индикатора. Вероятно, в окрестности нуля эта шкала должна интерпретироваться как шкала более низкого типа, чем интервальная. В общем случае для типологического анализа времяпрепровождения можно предположить, что для каждого вида деятельности существует некоторое пороговое значение, начиная с которого, шкала «продолжительности» становится метрической шкалой<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Метрической шкалой называют шкалу, уровень измерения по которой выше порядкового

В контексте жестко структурированных данных практически не встречаются ситуации, когда эмпирические индикаторы измерены по шкалам высокого уровня.

Такие индикаторы, как доход, возраст, также обладают рассматриваемым нами свойством, и в еще более сложном, чем для продолжительности занятий, преломлении.

Очевидно, что свойство несовпадения физического и фактического типов шкалы необходимо учесть в процессе типологического анализа. Для первого (удовлетворенность) из приведенных выше примеров его можно учесть таким образом, чтобы из классифицируемой совокупности исключить неработающих, для второго (продолжительность) — соответствующим преобразованием классификационных признаков (выбор другого уровня агрегирования видов деятельности, где чтение газет не будет классификационным признаком, а войдет в его состав) или соответствующим выбором алгоритма классификации.

### Различная интерпретация отсутствия ответа на вопрос

Рассматриваемое свойство тесно взаимосвязано с предыдущим — несовпадением физического и фактического типов шкалы. Выделение его в отдельное свойство обусловлено несколько другими контекстами, важными для осмысления этапа разбиения объектов классификации на классы.

*Первый контекст* — это интерпретация «нуля», нулевого значения эмпирического индикатора. Приведем пример. С одной стороны, отсутствие некоторого занятия в использовании бюджета времени респондента можно считать характерным, специфичным для его времяпрепровождения, если данные собраны за достаточно продолжительный период (например, за неделю). Это тот случай, когда физический и фактический типы шкалы не совпадают.

С другой стороны, отсутствие занятия можно считать **случайным**, если данные собирались за один или два дня (этот случай часто встречается на практике). Тогда у нас нет оснований считать, например, для приведенного выше примера трех респондентов, что различие в 20 минут между А и В больше, чем между В и С. Тем самым физический тип шкалы совпадает с фактическим.

*Второй контекст* — специфика фиксирования отсутствия ответа в вопроснике. Общепринятая система предполагает выделение трех дополнительных позиций в вопросе, а именно: *затрудняюсь ответить*, *отказ от ответа* и *не знаю*. При этом в ряде публикаций утверждается,

что эти позиции находятся за шкалой. Это неверно, так как эмпирический индикатор есть нечто целостное и все его значения (градации) находятся на шкале. И если речь идет о порядковых шкалах, то они при добавлении этих трех позиций становятся частично упорядоченными. Соответственно, такой факт необходимо иметь в виду при формировании инструментария, и там, где есть малейшая возможность «не потерять» порядковый уровень измерения, необходимо этим воспользоваться.

Рассматриваемое свойство, условно названное как различная интерпретация отсутствия ответа на вопрос, учитывается в процессе типологического анализа либо при формировании обобщенных показателей, либо при выборе алгоритма классификации.

### || Разнотипность шкал в совокупности эмпирических индикаторов

Классификационные признаки формируются на основе некоторой совокупности эмпирических индикаторов, в которой могут быть индикаторы, измеренные по шкалам разного типа, с разным числом градаций, с разными единицами измерения.

Существование этого свойства выдвигает определенные требования к выбору математического метода. Например, для формирования обобщенных показателей нельзя воспользоваться многими методами факторного анализа.

Если такую совокупность индикаторов предполагается рассматривать в роли классификационных признаков, то, соответственно, алгоритм разбиения должен учитывать это свойство. Тогда адекватными являются методы классификации, основанные на поиске логических закономерностей в структуре эмпирических данных [Анализ нечисловой... 1985, с. 141—149]. Они основаны в отличие от других методов не на переводе всех индикаторов на номинальный уровень их рассмотрения, а на учете разнотипности шкал.

### || Степень информативности эмпирических индикаторов

Способность эмпирических индикаторов дифференцировать (классифицируемую совокупность) обозначаем как свойство информативности. Оно обнаруживается только в результате первичной обработки данных. Термин «первичная» традиционно используется для обозначения первого этапа обработки данных, на котором анализируется характер одномерных распределений (так называемые линейки), а также раз-

личные коэффициенты парных связей по таблицам сопряженности эмпирических индикаторов.

В результате оценивается степень целесообразности использования в анализе априори заданного числа градаций. В зависимости от этого исследователь принимает решение либо об объединении некоторых градаций, либо о выбрасывании из рассмотрения некоторой градации, а в соответствии с этим и объектов. Тем самым классифицируемая совокупность претерпевает изменение.

### || Не равноправность индикаторов в процессе разбиения объектов

Под этим свойством имеется в виду, что при построении классов некоторые из индикаторов более значимые, а некоторые — менее. Можно выделить три случая того, каким образом это свойство учитывается в процессе типологического анализа.

*Первый случай* опирается на иерархические классификации, т. е. сначала объекты разбиваются на группы по самому значимому классификационному признаку, затем каждая группа разбивается по второму по значимости признаку и т. д.

*Второй случай* — когда исследователь делит совокупность эмпирических индикаторов на две части: на целевые и предикторы (этот термин употребляется в регрессионном анализе для обозначения независимых признаков). Подход к классификации, основывающийся на делении на целевые признаки и предикторы, достаточно эффективный. Необходимость в этом делении возникает, если в качестве алгоритма классификации используются: методы регрессионного анализа, некоторые методы иерархической классификации, метод структурных уравнений, методы дискриминантного анализа и т. д. Методами иерархической классификации являются и методы последовательных разбиений [Интерпретация и анализ... 1987, с. 136—151], которые мы использовали для формирования обобщенных показателей (см. раздел 4.5).

В роли целевых признаков могут выступать любые из типобразующих признаков.

*Третий случай* — свойство неравноправности эмпирических индикаторов — учитывается в процессе формирования обобщенных показателей (см. раздел 4.5).

### || Неравенство диапазона изменения значений эмпирических индикаторов

Это свойство в определенной степени может быть отнесено к разнотипности шкал. Основанием для выделения его как отдельного

свойства является то, что оно в основном присуще производным показателям. **Производные** в отличие от **обобщенных** показателей задаются исследователем априори. Поэтому можно предположить, что исследователь предусмотрительно задает один и тот же интервал изменения для всех производных показателей. Вместе с тем возможны случаи, когда этого достичь не удастся.

Яркой иллюстрацией рассматриваемого свойства являются: специфика показателей государственной статистики, кратковременность или долговременность видов деятельности и т. д. Например, чтение газет — кратковременный вид деятельности, а посещение кинофильма — долговременный.

В некоторых случаях для учета этого свойства достаточно провести нормирование относительно среднего арифметического значения и дисперсии. Тогда диапазоны изменения показателей государственной статистики становятся одинаковыми. Все они будут меняться от - 1 до + 1. Но такая нормировка, как правило, непригодна в случае типологического анализа времяпрепровождения. Это объясняется тем, что характер распределения затрат времени на виды деятельности сильно отличается от так называемого нормального распределения (униmodalного, колоколообразного). В этом случае нормировка относительно среднего арифметического и дисперсии может деформировать структуру эмпирических данных.

Рассматриваемое свойство «неравенство диапазонов» можно учесть также переходом к ранжированным рядам. Но тогда исследователь намеренно понижает уровень измерения.

## || Взаимосвязанность совокупности эмпирических индикаторов

Известно, что эмпирические индикаторы в той или иной мере взаимосвязаны между собой. Многие математические методы, с помощью которых можно осуществить разбиение объектов, рассчитаны на независимые (в смысле статистической независимости<sup>1</sup>) между собой признаки. Важным является не столько сам факт зависимости, сколько характер взаимосвязи эмпирических индикаторов. Анализ этого

<sup>1</sup> Напомним смысл статистической независимости. Предположим, что имеется два признака: возраст и образование. Статистическая независимость между ними означает, что в каждой возрастной группе один и тот же характер распределения по образованию такой же, как по всей совокупности респондентов. И, наоборот, в каждой группе со специфическим уровнем образования один и тот же характер распределения по возрасту. Случай, когда определенной возрастной группе соответствует вполне определенный уровень образования, интерпретируется как непосредственная тесная связь между возрастом и образованием.

свойства посвящен раздел 4.5, он необходим для всех трех частей эмпирических индикаторов в соответствии с тремя частями совокупности типобразующих признаков.

## || Свойства, вытекающие из предметной специфики

Такого рода свойства проистекают из предметной, содержательной специфики эмпирического индикатора. Проиллюстрируем такие свойства на примере времяпрепровождения, предположив, что типобразующие признаки — виды деятельности, а эмпирические индикаторы — затраты времени на их осуществление.

Прежде всего рассмотрим свойство **эластичности** вида деятельности [Гордон, Клопов, 1972, с. 75]. Под ним понимается степень устойчивости продолжительности вида деятельности по отношению к изменению продолжительности другого — **основного вида деятельности**. Свойство эластичности соотнесено как с отдельным индивидом, так и с группой индивидов.

Предположим, что основной вид деятельности — труд в общественном производстве. Как у различных людей, так и у одного и того же человека в различные дни величина рабочего времени может быть различна. Его увеличение ведет к уменьшению времени, затрачиваемого на все остальные виды деятельности. Можно считать, что возрастет «напряжение» в использовании вне рабочего времени так как увеличится «давление» на него рабочего времени, и это вызовет «сжатие» продолжительности некоторых видов деятельности. Такое сжатие будет неодинаково для разных видов деятельности, что и свидетельствует о различной степени их эластичности. Изучение эластичности того или иного вида деятельности означает изучение зависимости затрат времени на него от величины рабочего времени.

В качестве основной группы видов деятельности, т. е. в качестве фактора, выражающего «давление» по отношению к тому или иному виду деятельности, чаще всего имеет смысл брать такую группу, которой соответствует так называемое связанное время. Это то время, которым человек не может распоряжаться по своему усмотрению (например, рабочее время плюс минимальное время, необходимое человеку для удовлетворения своих физиологических потребностей). Однако с той же целью можно взять и другую затрату времени, например, только время сна или только рабочее время, иногда даже и время, затрачиваемое на любимое увлечение.

*Эластичность зависит от того, насколько сильно мотивирован вид деятельности, поэтому может выступать в роли классификационного признака.*

При этом будет реализовываться и соответствующее понимание основания типологии, исходящее из того, что каждый респондент рассматривается как носитель «мотиваций», имеющих определенную силу, отражающуюся в величине эластичности соответствующих видов деятельности.

Возможность учета эластичности в процессе типологического анализа требует глубокого изучения. Случаи использования на практике нам не известны, хотя и существуют соответствующие рекомендации [Татарова, Толстова, 1980].

Следующее важное свойство видов деятельности — их **способность к распространению**. В определенные дни освобождается время, затрачиваемое респондентом на некоторые виды деятельности. Например, в выходные дни освобождается время, затрачиваемое человеком на труд в общественном производстве. В процессе типологического анализа часто бывает необходимо учитывать, какими видами деятельности будет заполнено у того или иного респондента освободившееся время, поскольку анализ этих видов деятельности позволит делать выводы о ценностных установках респондента. Более того, в бюджете времени респондента могут появиться такие виды деятельности, что исследователь вынужден будет отнести респондента к совершенно другому типу, нежели до их появления.

Это свойство можно учесть при формировании основания типологии, которое опирается на предположение: каждый респондент рассматривается как носитель «мотиваций», сила которых отражается в затратах на виды деятельности, заполняющие освободившееся (в указанном выше смысле) время.

Эластичность по отношению к труду в общественном производстве определяется путем сравнения времяпрепровождения респондентов за рабочие и нерабочие дни. Тогда значениями классификационных признаков можно считать разности между продолжительностями видов деятельности в рабочий и нерабочий дни опроса. Аналогичным образом можно поступать и в тех случаях, когда вместо труда в общественном производстве выступает какой-либо другой вид деятельности, имевший место в одни дни опроса и отсутствовавший в другие.

Свойство видов деятельности, характеризующее возможность их «передвижения» во времени, также важно иметь в виду при проведении типологического анализа. Существуют виды деятельности, жестко связанные с определенным временем суток, недели, года. Так, если данные о бюджете времени характеризуют времяпрепровождение респондента в рабочий день, то при анализе попавших в бюджет видов деятельности необходимо учитывать, в какую смену работал респондент: если он работал в ночную смену, то отсутствие в его бюджете затрат на

самообразование вряд ли можно расценивать как характерное для его времяпрепровождения.

Учет рассматриваемого свойства зависит от причин, обуславливающих «закрепленность» видов деятельности за тем или иным периодом. Так, вопрос о графике работы решается использованием в качестве классификационных признаков средней продолжительности вида деятельности за несколько рабочих дней (в которые респондент работал по разному графику). Тогда основание типологии будет содержать следующее суждение: *затраты респондента на тот или иной вид деятельности говорят о его типе только в том случае, если респондент имел физическую возможность заниматься этим видом деятельности.*

Иногда бывает целесообразно учитывать подобную прикрепленность к определенному периоду на этапе построения априорной типологии. Например, при изучении времяпрепровождения сельского населения признак «время года» включается в число признаков, определяющих априорную типологию. Тогда классификация осуществляется отдельно по данным за летний и за зимний периоды опроса.

Столь подробным рассмотрением специфических свойств видов деятельности нам хотелось продемонстрировать, сколь сложен анализ таких свойств. Основанием для выделения подобных свойств является анализ познавательных возможностей каждого эмпирического индикатора именно для характеристики эмпирических объектов как носителей типов изучаемого феномена.

Приведенные выше рассуждения в равной мере относятся и к свойствам классификационных признаков. Как известно, в их роли могут выступать и эмпирические индикаторы, и производные от них показатели. В случае, когда логика их формирования из эмпирических индикаторов задается априори, мы называем их **производными показателями**. Относительно их могут быть рассмотрены все из приведенных выше свойств.

О свойствах **обобщенных** показателей (формируются апостериори, и им посвящен следующий раздел) не имеет особого смысла говорить в данном контексте, ибо свойства в нашем понимании изначально присущи только эмпирическим индикаторам.

В результате рефлексии по поводу свойств исследователь зачастую сталкивается с необходимостью экспликации **основания типологии**. Либо происходит добавление дополнительных суждений в основание, либо полное его изменение. После чего более отчетливо обозначаются контуры алгоритма классификации, а также процедуры формирования классификационных признаков. Можно говорить о многоуровневом характере такой процедуры. Она включает в себя следующие, последовательно реализуемые этапы:

- введение типобразующих признаков, соответствующих предмету (ядру предмета) типологии и основанию типологии;
- формирование эмпирических индикаторов для введенных признаков, т. е. операционализация;
- преобразование эмпирических индикаторов, исходя из степени информативности (дифференцирующей силы);
- разделение (при необходимости) эмпирических индикаторов на целевые и не целевые;
- формирование (при необходимости) производных показателей по заданной исследователем схеме;
- выделение тех свойств, которые возможно учесть при формировании классификационных признаков;
- нормирование (или переход к ранжированным рядам) либо эмпирических индикаторов, либо производных показателей;
- задание таких классификационных признаков, чтобы они имели один и тот же уровень измерения, один и тот же диапазон изменения.

В завершение этого раздела остановимся на одном оригинальном примере, который иллюстрирует необходимость научной рефлексии по поводу свойств эмпирических индикаторов. Оригинальность заключается в том, что авторы [*The Use of Time*, 1972, с. 229—247] достаточно подробно описали свой отрицательный опыт проведения типологического анализа по данным использования бюджета времени. Нам неизвестны другие подобные примеры описания **исследовательской практики** применения математических методов.

Исследователи отобрали 21 вид деятельности. Затем была проведена нормировка относительно среднего арифметического и дисперсии. Тем самым все классификационные признаки изменялись в интервале от -1 до +1.

Предпринятая попытка типологии использования времени (по терминологии авторов), опирающаяся на использование своеобразных коэффициентов связи между объектами, закончилась, по их мнению, неудачей (думается, речь идет о невозможности идентифицировать эмпирические закономерности).

Из этого авторы сделали вывод о некорректности типологии по продолжительности видов деятельности, в частности, когда эти продолжительности имеют отношение только к одному дню опроса.

С таким выводом можно согласиться лишь отчасти. Во-первых, разумеется, данные за один день неадекватны временипрепровождению респондента, но это не исключает адекватности некоторых обобщений. Во-вторых, проведенная нормировка носит грубый характер и может исказить искомые эмпирические закономерности. В-третьих, авторы не задаются

вопросом, являются ли выбранные ими виды деятельности типобразующими. В-четвертых, они некорректно интерпретируют отсутствие вида деятельности. В процессе математических преобразований они посчитали отсутствие вида деятельности в бюджете респондента как свойство, характерное для его временипрепровождения. Такая интерпретация некорректна, если учитывать специфику исходных данных (один день опроса). Отсутствие вида деятельности является фактом случайным, а не закономерным и специфичным временипрепровождением респондента.

И, наконец, самое главное — авторы не обсуждают вопросы адекватности используемого ими способа разбиения объектов на классы, т. е. не вводят понятия «основание типологии».

Что же касается их вывода о невозможности глубоких теоретических выводов на основе данных об использовании бюджета времени, то с этим трудно согласиться хотя бы по приведенным нами доводам. Вместе с тем они провели удивительную, уникальную работу, подробно рассмотрев весь процесс решения поставленной задачи с эмпирическим подтверждением и математическими формулами. Что и дало возможность приведения здесь соответствующих выводов. Если бы в научной литературе чаще описывались такого рода исследовательские практики, то это способствовало бы, в конечном счете, повышению методологической культуры проводимых социологических исследований.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. В обозначенной ранее предметной области выделить типобразующие признаки — непосредственные характеристики изучаемого социального феномена.
2. Поставить им в соответствие совокупность эмпирических индикаторов.
3. Провести анализ свойств этих индикаторов и предложить методические решения: как и где (в процессе типологического анализа) учесть выделенные свойства.

#### **4.5. АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭМПИРИЧЕСКИХ ИНДИКАТОРОВ**

*Анализ взаимосвязи. Локальный и глобальный уровни анализа взаимосвязи. Совокупность эмпирических индикаторов как система. Непосредственная связь. Опосредованная связь. Структура взаимосвязи. Обобщенный показатель*

Потребность в анализе структуры взаимосвязи эмпирических индикаторов возникает в любом социологическом исследовании. Поста-

новка и логика решения обусловлена целями, ради достижения которых проводится подобный анализ. Таковыми могут быть и необходимость формирования социальных показателей, и стремление построить некоторую модель взаимосвязи эмпирических индикаторов, по которой в дальнейшем предполагается прогнозировать определенный социальный показатель.

В рамках типологического анализа упомянутая задача приобретает определенную специфику. Она заключается в том, что анализ взаимосвязи индикаторов проводится отдельно для каждой части типобразующих признаков. Во всех трех случаях (в соответствии с их тремя функциональными ролями) одна и та же цель: исследование возможности формирования некоторых производных от эмпирических индикаторов, показателей, называемых нами **обобщенными показателями**.

По проблемам **анализа взаимосвязей** существует обширная литература. Достаточно полная библиография приводится в работе: *Толстова... 2000*. Обзор отечественной социологической литературы по применению математических методов факторного анализа можно найти, например, в работе: *Бессокирная... 2000*.

Для наших целей важными представляются методические положения, сформулированные в работе *Математические методы анализа... 1989*, с. 61—94 и вытекающие из интерпретации «анализа взаимосвязей» как особого класса содержательных задач, логическая схема решения которых одинакова. Возможно и более сильное утверждение: анализ взаимосвязей — составляющая факторного (факториального) анализа как метаметодики анализа данных. Однако здесь мы не будем касаться таких сюжетов и посвятим им последнюю часть книги, где будет рассматриваться взаимосвязь метаметодик (типологический анализ, причинный анализ, факторный (факториальный) анализ).

Логика этого класса задач предполагает выделение априори основных понятий и их эмпирическую интерпретацию. В качестве таковых выступают понятия: «**взаимосвязь**», «**непосредственная связь**», «**опосредованная связь**», «**совокупность эмпирических индикаторов как система**», «**структура взаимосвязи**» и т. д. Прежде чем перейти к рассмотрению этих понятий, сделаем следующее замечание.

Как отмечалось, анализ структуры взаимосвязи эмпирических индикаторов в процессе типологического анализа необходим тогда, когда у исследователя отсутствуют априорные представления о формировании, в частности, классификационных признаков (тех, которые подаются на вход алгоритма классификации). Аналогичная ситуация возникает, а точнее, может возникнуть и относительно двух других частей эмпирических индикаторов. Например, типобразующие признаки, относящиеся к условиям существования различных типов изучаемого явления, могут

породить большое количество эмпирических индикаторов. При отсутствии априорных представлений о производных показателях использование этих индикаторов непосредственно (без всяких преобразований) в процессе типологизации представляет огромную трудность, и более того — нецелесообразно.

Аналогичны рассуждения и для случая эмпирических индикаторов, относящихся к факторам, обуславливающим существование различных типов изучаемого феномена, т. е. порожденных третьей частью типобразующих признаков. Выдвижение гипотез о существовании факторов в данном случае — трудная задача. Тем более невозможно иметь априорные представления о структуре этих факторов. Ясно лишь то, что вряд ли отдельный эмпирический индикатор может играть роль фактора, объясняющего существование различных типов изучаемого феномена.

Таким образом, задача анализа взаимосвязей может быть поставлена для каждой части типобразующих признаков в специфической постановке. Мы рассмотрим ее как задачу формирования обобщенных показателей, решение которой основано на изучении взаимосвязи эмпирических индикаторов на двух уровнях: **локальном** и **глобальном**.

Каждый эмпирический индикатор на этапе обработки данных может восприниматься и как целостность (профессия, образование, удовлетворенность и т. д.), и как совокупность дихотомических переменных (быть учителем — не быть учителем, иметь высшее образование — не иметь высшего образования, быть удовлетворенным работой на 4 балла — не быть удовлетворенным работой на 4 балла). В первом случае связи исследуются, условно говоря, на глобальном уровне, а во втором — на локальном уровне.

Под понятием «**взаимосвязь**» понимаются связи и взаимозависимости любого вида. Для характеристики взаимосвязи используются такие теоретические конструкты, как: «**взаимозависимость**», «**влияние**», «**причина**», «**детерминация**». Очевидно, выбор формального метода для изучения взаимосвязи обусловлен операциональным определением (эмпирической интерпретацией) вышеперечисленных понятий. В общей постановке задача изучения взаимосвязи слишком сложна, чтобы ее можно было описать единственным коэффициентом и решить единственным способом. Этой позиции придерживаются многие исследователи.

Математическая формализация различных трактовок взаимосвязи привела к возникновению и существованию таких направлений, как причинные модели, путевой анализ, детерминационный анализ, дисперсионный анализ, логлинейный анализ и т. д. С кратким описанием этих методов можно познакомиться в работе: *Энциклопедический словарь... 1995*, с. 18-47, 394-399.

Каждый подход к анализу взаимосвязи имеет свои преимущества и свои недостатки. В настоящее время трудно систематизировать эти подходы с точки зрения эффективности их применения в процессе типологического анализа. Естественно, исследователя привлекают методы, формализующие теоретические конструкты без предположений, например, о нормальности распределения значений эмпирических индикаторов, о линейности взаимосвязей, о количественной измеримости этих индикаторов.

Отдельные авторы [Чесноков... 1982] считают уместным говорить только о локальных взаимосвязях как присущих гуманитарным измерениям. При этом глобальный (в нашем смысле) уровень анализа структуры вообще отвергается. На наш взгляд, столь резкое суждение вряд ли правомерно. Ибо оно не способствует развитию альтернативных объяснительных схем взаимосвязей в эмпирической социологии. Представляется очевидным, что логика изучения взаимосвязей может выстраиваться по двум схемам:

- от локального к глобальному уровню рассмотрения структуры взаимосвязей (в упомянутой выше работе, по существу, предлагается такое движение);
- от глобального к локальному уровню рассмотрения.

Выбор схемы в случае жестко структурированных данных связан не столько со спецификой исследования, сколько со спецификой мышления самого исследователя. Одним исследователям удобнее, привычнее логика анализа от частного к общему, другим — в обратном направлении (от общего к частному). В процессе работы со слабо структурированными данными задача анализа взаимосвязей также возникает, но несколько в ином виде.

В рамках типологического анализа жестко структурированных данных мы придерживаемся второй схемы, не отвергая ни в коей мере и движения по первой схеме.

## || Совокупность эмпирических индикаторов как система

В соответствии с нашими представлениями каждую из трех совокупностей эмпирических индикаторов целесообразно рассматривать как **систему**. При этом выше мы рассматривали всю совокупность типоборазующих признаков как систему, что было необходимо для выделения их функциональных ролей в типологическом анализе. На этапе работы с эмпирическим материалом выделяем, с одной стороны, три подсистемы, а с другой — каждую подсистему рассматриваем как систему. И вот почему.

Под системой имеет смысл понимать совокупность эмпирических индикаторов, которая достаточно полно отражает как отдельные стороны изучаемого явления, так и явление в целом. Здесь термин «явление» относится и к условиям существования изучаемого социального феномена, и непосредственно к самому феномену, и к факторам, объясняющим существование различных его типов. Понимание совокупности индикаторов как системы в определенной мере гарантирует полноту, отсутствие ложных связей и верную интерпретацию опосредованных связей.

Дальнейшее изложение будем вести, исходя из предположения, что анализируется только одна из трех систем эмпирических индикаторов, для удобства будем называть эту систему **системой признаков** (переменных, характеристик и т. д.). Любая система обладает определенной структурой. В общем смысле под ней понимается характер связей в системе признаков, который может быть прямым (**непосредственным**) и **опосредованным**, тесным (сильным) и слабым и т. д. Эмпирическая интерпретация этих понятий обусловлена разным пониманием самой связи.

Представляется конструктивным рассмотрение структуры связей в трех смыслах. Прежде всего правомерно выделить **общую структуру** системы признаков (*это первый смысл трактовки структуры*), на основе которой получаем представление о месте и роли каждого признака в анализируемой системе. Для наших целей анализ подобной структуры позволяет ответить на два вопроса:

1. Существуют ли в системе признаков относительно независимые между собой группы, т. е. имеются ли факторные синдромы?
2. Какие признаки являются узловыми, главными (с максимальным числом связей) в этой системе?

Ответ на первый вопрос может быть отрицательным, т. е. факторная структура в системе признаков не обнаруживается. Тогда речь может идти только об одном обобщенном показателе. Например, для случая классификационных признаков он полностью определяет разбиение объектов на классы (число классов равно числу градаций показателя).

Если ответ на первый вопрос положительный, то на основе **факторной структуры** (*это второй смысл трактовки структуры*) формируется несколько обобщенных показателей. При этом предполагается, что каждая группа тесно связанных признаков отражает существование некоторого специфического фактора, который можно описать с помощью вполне определенного обобщенного показателя. Различаются и употребляются параллельно два понятия: «**фактор**» и «**обобщенный показатель**». Первое является чисто теоретическим конструктом, кон-



цептуальной переменной, а второе представляет собой эмпирическую интерпретацию первого (о концептуальных и операциональных определениях см., например, Батыгин... 1995, с. 54).

## || О двух этапах анализа взаимосвязи

Построение общей структуры системы признаков можно отнести к глобальному уровню анализа взаимосвязи признаков, или возможно говорить о первом этапе решения задачи «анализа взаимосвязи».

Ответ на второй из двух поставленных выше вопросов носит принципиальный характер при переходе к локальному уровню анализа структуры (*это третий смысл трактовки структуры*). Данный уровень можно назвать вторым этапом решения задачи, на котором и происходит формирование обобщенных показателей.

Тогда можно говорить о последовательной логике математической формализации «анализа взаимосвязи» при переходе с одного этапа на другой и о параллельной — на отдельном этапе. При этом на каждом этапе исследователь решает специфические задачи и выдвигает определенные требования к выбору методов анализа структуры взаимосвязи.

На первом этапе — проблема размерности, не обращая внимания на разнотипность эмпирических индикаторов или признаков (в случае наблюдения такого свойства), т. е. предполагается самый низкий уровень измерения. От этого этапа не следует требовать точного и глубокого анализа взаимосвязей, ибо он служит лишь для определения самых общих тенденций в структуре связей. Тогда и реализация этапа осуществляется посредством математических методов, либо не имеющих сильных ограничений на число исходных (для метода) признаков, либо позволяющих анализировать систему по частям, не нарушая общей структуры. Например, таким методом является метод, разработанный Ю. Н. Гаврильцом и называемый нами структурным подходом [*Интерпретация...* 1987, с. 109—135; *Математические методы...* 1989, с. 61—94]. Этот подход опирается на так называемые информационные меры связи (включая понятие «марковская тройка» признаков, что предполагает специфическое понимание опосредованной связи).

Осмысление непосредственной и опосредованной связей крайне важно. Часто их понимание продиктовано спецификой используемого математического формализма, что нередко вызывает отторжение исследователей от него, например, порождает неприятие всех традиционных мер парной связи. Многие коэффициенты связи не являются мерами связи в том смысле, в котором их хотел бы использовать исследователь.

Они позволяют проверять лишь некоторую гипотезу, например, о статистической независимости, и ничего не говорят о силе связи.

Опосредованную связь проиллюстрируем на следующем примере. Непосредственная тесная связь может не наблюдаться для всей совокупности эмпирических объектов, а наблюдаться в отдельно взятых подгруппах. Например, характер связи между возрастом и образованием может различаться для мужчин и женщин. Если для первых наблюдается сильная прямая связь, а для вторых — сильная обратная, то коэффициент (без учета пола) может давать значение, близкое к нулю. Тогда можно говорить о существовании опосредованной связи между возрастом и образованием.

Непосредственная и опосредованная связи могут рассматриваться не только в контексте статистической зависимости (независимости). В любом случае от контекста зависит выбор метода анализа системы признаков. Возможно и комплексное (параллельное) использование разных методов.

## || Формирование обобщенных показателей

В случае существования факторных синдромов, обобщенные показатели могут быть построены различными способами, при выборе которых важно учитывать два обстоятельства.

**Первое — разнотипность признаков**, составляющих систему. Если она наблюдается, то, как было отмечено, на первом этапе анализа связей нет необходимости в получении количественных закономерностей и, соответственно, разнотипность можно не учитывать. На этапе формирования обобщенных показателей такая необходимость существует.

Разнотипность легко ликвидируется превращением всех эмпирических индикаторов в дихотомические. Каждый вариант ответа на вопрос интерпретируется как отдельный эмпирический индикатор, который принимает два значения (обладает или не обладает объектом каким-то свойством).

Переход к дихотомическим признакам оправдан не всегда, ибо увеличивается число анализируемых признаков, происходит как бы потеря информации для признаков, измеренных по порядковой шкале. Поэтому однозначного методического решения не существует.

Второе обстоятельство — **коррелированность и взаимодействие** эмпирических индикаторов. Что касается первого, то этой проблеме в литературе уделяется большое внимание, особенно тогда, когда речь идет о регрессионном анализе [*Интерпретация...* 1987, с. 152—172], включая и методы качественного регрессионного анализа. Как известно, эти методы нельзя применять в случае коррелированных между собой предикторов (независимых признаков).

Коррелированность эмпирических индикаторов можно учитывать в процессе формирования обобщенных показателей, например, выбрасыванием из рассмотрения одного из таких индикаторов.

Наряду с парными связями между индикаторами существуют и более сложные взаимосвязи, а именно так называемые **взаимодействия**. Их содержательный смысл иллюстрируется следующим примером. Допустим, что имеется три признака: удовлетворенность жизнью в целом (№ 1), удовлетворенность трудом (№ 2) и удовлетворенность семейной жизнью (№ 3). Взаимодействие носит относительный характер, в этом смысле оно может быть рассмотрено относительно некоторого целевого (зависимого) признака и совокупности влияющих на него предикторов (независимых) признаков. Предположим, что признак № 1 играет роль **целевого** признака. Тогда может возникнуть типичная ситуация: связь между удовлетворенностью жизнью и удовлетворенностью трудом различается для тех, кто удовлетворен семейной жизнью, и для тех, кто ею не удовлетворен. В этом случае и возможно говорить о взаимодействии признаков № 2 и № 3 относительно признака № 1. При этом сами признаки № 2 и № 3 могут быть и некоррелированными.

Факт существования взаимодействий важен при формировании обобщенных показателей. Очевидно, что изучать взаимодействия возможно лишь на локальном уровне анализа структуры связей. Что и составляет содержание второго этапа решения задачи «анализ взаимосвязи».

Существуют разные подходы изучения структуры взаимосвязей локального характера. К примеру, мы упоминали работу, в которой отвергается необходимость анализа структуры связей на глобальном уровне и признается лишь анализ локального уровня. При этом предлагается логика так называемого детерминационного анализа, который может быть использован и в процессе формирования обобщенных показателей.

Для формализации второго этапа решения задачи «анализ взаимосвязи» возможно использование и так называемых методов последовательных разбиений [*Интерпретация...* 1987, с. 136—151]. Они предназначены для разбиения объектов на группы в зависимости от характера связи целевого признака с признаками, влияющими на него. По сути, речь идет о взаимодействии между признаками относительно целевого.

Результатом применения этих методов является совокупность классов, каждый из которых описывается вполне определенным сочетанием значений признаков, в том числе целевого. Каждое такое сочетание можно считать значением обобщенного показателя. При этом не все признаки (за исключением целевого) участвуют в определении его значения.

Метод последовательных разбиений был использован нами для решения задачи, не имеющей прямого отношения к типологическому анализу. В рамках ее решения разными методами изучалась структура системы признаков (удовлетворенности разного вида) и формировались обобщенные показатели. Если исходить из того, что удовлетворенности различными сферами жизнедеятельности имеют непосредственное отношение к факторам, объясняющим существование различных типов социального поведения, то такой показатель представляет определенный интерес и для целей типологического анализа.

Рассмотрим этот пример [*Математические...* 1989, с. 87]. На основе анализа общей структуры системы признаков (удовлетворенности различными сферами жизнедеятельности) была выделена некоторая тесно связанная группа, по которой и строился обобщенный показатель. Сохранив обозначения, приведенные в упомянутой выше работе, перечислим эмпирические индикаторы, входящие в эту группу:

- X6 — удовлетворенность жизнью в данном городе;
- X7 — удовлетворенность условиями жизни по месту жительства;
- X8 — удовлетворенность отношениями с друзьями;
- X9 — удовлетворенность способами проведения свободного времени;
- X10 — удовлетворенность жилищными условиями.

Все индикаторы измерены по шкале порядков с семью градациями (где 1 — низкая степень удовлетворенности, а 7 — высокая). Целевым был обозначен X9.

Обратим внимание на выбор целевого признака, ибо без обозначения такового невозможно вести речь о взаимодействии других индикаторов анализируемой группы. На практике его задать нелегко. И это несмотря на то что у исследователя всегда существуют определенные априорные представления о ранжировании индикаторов внутри одной группы. В нашем примере выбор целевого признака был осуществлен именно по содержательным критериям.

В случае, когда целевой признак трудно задать априори, его можно выбрать на основе анализа общей структуры системы признаков. Таковым может являться признак с максимальным числом связей с другими признаками анализируемой группы.

В результате использования алгоритма последовательных разбиений был получен обобщенный показатель, имеющий четыре градации, каждая из которых описывается сочетанием определенных значений исходных признаков:

- X9 = 3.6 и X8 = 1, 2, 3, 4, 5 и X10 = 1, 2, 3
- X9 = 4.6 и X8 = 1, 2, 3, 4, 5 и X10 = 4, 5, 6, 7
- X9 = 5.3 и X8 = 6
- X9 = 6 и X8 = 7

Этот результат интерпретируется следующим образом:

1. Эти четыре градации достаточны для описания структуры взаимосвязей в заданной совокупности индикаторов и проистекают из существования четырех классов объектов<sup>1</sup>. Объекты первого класса характеризуются тем, что «удовлетворенность проведением свободного времени» ( $X9$ ) равна в среднем 3.6, «удовлетворенность отношениями с друзьями» ( $X8$ ) может меняться от 1 до 5, а «удовлетворенность жилищными условиями» ( $X10$ ) — от 1 до 3. Существует и четвертый класс (см. градацию 4) респондентов с высокими уровнями удовлетворенности способами проведения свободного времени ( $X9 = 6$ ) и удовлетворенности отношениями с друзьями ( $X8 = 7$ ).

2. Специфика метода такова, что шкала, по которой измерен целевой признак, условно считается метрической, поэтому его значения приводятся в количественной форме.

3. Не все исходные индикаторы приняли участие в формировании градаций обобщенного показателя. Это произошло оттого, что  $X6$  и  $X7$  слабо связаны с целевым признаком, а  $X8$  и  $X9$  — достаточно сильно.

4. Анализируемый факторный синдром (рассматриваемая группа была выявлена на этапе поиска общей структуры системы признаков) наблюдался, по-видимому, в силу тесного взаимодействия  $X8$  и  $X10$ .

5. В случае порядковых шкал (исходных) уровень измерения обобщенного показателя может оказаться выше, чем номинальный. Что и наблюдается для полученных четырех градаций.

Таким образом, выделив отдельные подсистемы (факторные синдромы) и построив на каждой из них обобщенный показатель, достигая тем самым того, что система признаков преобразуется в обобщенные показатели, которые между собой не коррелируют и не взаимодействуют. Так как целевые признаки (в отдельно взятых группах) взаимосвязаны, полностью избавиться от коррелированности и взаимодействия не удастся. Вместе с тем этот факт уже не имеет столь сильного значения, какое он имел при рассмотрении первоначальной системы признаков.

Существуют и другие способы факторизации системы признаков. К ним можно отнести и любой метод факторного анализа<sup>2</sup>, если соблюдены условия его применимости. Тогда сами факторы и их значения для объектов можно интерпретировать как обобщенные показатели и их значения. Возможно использование дискриминантного анализа [Бессокирная, 2003], анализа соответствий [Клишина, 1991].

<sup>1</sup> Методы последовательных разбиений могут быть использованы и в качестве методов разбиения объектов на отдельные классы при условии их адекватности основным понятиям типологического анализа.

<sup>2</sup> В данном случае под факторным анализом имеется в виду класс математических методов, а не метаметодика.

Для проведения типологического анализа применяется и лингвистический подход, который основан на совместном применении методов факторного анализа и многомерной классификации. В отличие от нашего подхода он основан на несколько другой логике разбиения объектов на отдельные классы. К сожалению, он не нашел широкого распространения.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Для некоторой матрицы данных вида «объект—признак» вычислить коэффициенты парной связи (любая мера связи).

2. При разных порогах (порог — некоторая величина, задается из визуального анализа значений коэффициента) построить граф структуры.

3. Сделать вывод о наличии факторных синдромов.

## Глава 5. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И СЛАБО СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ДАННЫЕ

Обращение исследователей к слабо структурированным данным происходит в ситуации социальной нестабильности, динамичности трансформации самой социальной реальности, мотивационной структуры личности, типов социального поведения. В этой ситуации жестко заданные схемы (модели, концептуализации) не позволяют охватить глубину изучаемых социальных процессов. Вместе с тем и неструктурированные данные мало пригодны для того, чтобы охватить все многообразие форм, видов существования общественного сознания, типов социального поведения. По-видимому, только «золотая середина» может помочь социологу. На наш взгляд, такой серединой являются слабо структурированные данные.

К слабо структурированным данным были отнесены данные, существующие в текстовой форме и специальным образом организованные. Как было отмечено (см. раздел 1.3), они порождаются в социологических исследованиях:

- открытыми вопросами (с ограниченным полем поиска ответов);
- методом неоконченных предложений (тест на завершение предложений);
- тестом двадцати самоопределений, предназначенным для изучения самоидентичности личности;
- в процессе использования т. н. репертуарных решеток Дж. Келли в контексте его теории личностных конструктов.

Существуют и другие источники слабо структурированных данных. В определенной мере можно говорить о существовании различных **форматов** таких данных. Только для открытых вопросов может существовать большое число форматов. Например, в работе Саганенко, 2001, выделяется двадцать таких форматов.

Под форматом (моделью, системой) открытого вопроса автор понимает форму существования и использования некоторого логического конструкта (хотя сам автор этого термина не использует). Это — совокупность эмпирических индикаторов определенного вида, логически взаимосвязанная, где «предметный» открытый вопрос дополняется другими (открытыми или закрытыми). Конструкт обладает высокой объяснительной силой, о чем свидетельствуют приведенные автором примеры.

Расширительная трактовка понятия «**формат**», распространяемая на все виды слабо структурированных данных, представляется, на наш

взгляд, весьма перспективной для целей упорядочения методологического знания в эмпирической социологии. В настоящее время невозможно достаточно полная классификация форматов слабо структурированных данных и тем самым особенности типологического анализа могут быть рассмотрены только для узкого круга форматов.

В разделе 1.3 была предложена классификация исследовательских практик анализа данных, в рамках которой слабо структурированные данные соотносились с тремя классами практик (классы 21, 22, 23). При кратком описании этих классов была проиллюстрирована специфика взаимодействия общей стратегии анализа (**восходящей/нисходящей**) с типологическим анализом как метаметодикой.

Основная цель данной главы — предложить логику построения пирамиды обобщений на примере данных, полученных методом неоконченных предложений и для целей поиска знаний о типах людей по их **социальным представлениям** о различных социальных феноменах. Отдельные предлагаемые методические решения могут быть распространены и на другие форматы слабо структурированных данных.

### 5.1. МЕТОД НЕОКОНЧЕННЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ. ОСНОВАНИЕ ТИПОЛОГИИ

*Метод неоконченных предложений. Смысловое пространство. Поле поиска ответа. Манипуляция с шириной поля поиска ответа. Стратегии применения метода. Типологические синдромы. Предмет типологии.*

*Ядро предмета типологии. Основание типологии*

Выбор метода неоконченных предложений или теста на завершение предложений (sentence completion test) неслучаен. И вот почему.

- Метод обладает широкими познавательными возможностями в социологических исследованиях. Проблемное поле, на котором он работает, достаточно широко и включает изучение социальных представлений, социальных установок, социальных стереотипов, ценностных установок, ролевых конфликтов, социальных ожиданий, страхов и т. д.
- Метод предполагает глубокое проникновение в структуру индивидуального сознания, и тем самым появляется возможность выявления структуры общественного сознания. Это особенно важно в ситуациях, когда изучаемый феномен носит эмоционально окрашенный, «сенситивный» (в определенной мере устрашающий для респондента) характер. При этом искренность респондента становится для исследователя серьезной проблемой. Следует обратить

внимание на «сенситивность» и другого вида. Исследователи сталкиваются иногда с тем, что «руководители» не разрешают опрашивать своих «подчиненных», например, когда изучаются текучесть кадров, удовлетворенность работой и т. п. Прямо поставленные вопросы анкеты вызывают у «руководителей» недоверие и страх потерять свое место. В нашей практике был случай, когда из вопросника было рекомендовано вычеркнуть вопросы в закрытой форме (об удовлетворенности работой), но оставлены неоконченные предложения об этой же удовлетворенности.

- На этапе сбора эмпирических данных вербальное поведение респондента не блокируется жестко заданной схемой, он находится в системе своих личностных конструктов, отвечая на вопросы. Тем самым становится возможным изучение «образов» социальной реальности, конструируемой индивидами в их повседневной жизнедеятельности.
- Метод привлекает исследователей и тем, что его достаточно легко использовать в самых разных видах массового опроса, в качестве как основного, так и вспомогательного средства сбора информации.
- Посредством метода неоконченных предложений получают данные, которые носят пограничный характер между жестко структурированными и не структурированными данными. Для их анализа могут быть использованы приемы и методы как качественного, так и количественного подходов. При этом возникает научная рефлексия о границах математической формализации, весьма полезная в социологических исследованиях.
- Логическая схема проведения типологического анализа (в контексте этого метода) может быть распространена и на другие **форматы** слабо структурированных данных. Накопленный опыт применения метода в социологических исследованиях облегчает процедуру его «вписывания» в концептуальную ткань планируемых исследований.

Вместе с тем метод неоконченных предложений, как и любой другой метод, имеет свои недостатки. Основные из них: влияние ситуативности на ответы респондентов, трудоемкость процедуры анализа данных. Первый недостаток ограничивает применение метода в массовых опросах, сужая предметное поле его использования. Что касается второго, то уменьшение трудоемкости достижимо при наличии методики анализа и соответствующих пакетов программ.

Метод относится к классу так называемых проективных методик, обоснование применения и развитие которых происходили в рамках психологической науки. Традиция его использования в социологических исследованиях опирается на включение в инструментарий исследова-

дования массовых опросов либо одиночных предложений, каждое из которых предназначено для изучения некоторого социального феномена, либо нескольких с одинаковым смысловым основанием.

Например, образы «чужих» и «своих» [Климова, 2000, 2002] реконструируются посредством следующих неоконченных предложений: «Такие же люди, как я, это...», «Для меня чужие — это...».

Стратегии жизненного успеха реконструируются с помощью следующих трех неоконченных предложений [Климова, 1994]:

1. *Чтобы понравиться другому человеку, надо...*
2. *Люди добры ко мне до тех пор, пока...*
3. *Я стараюсь не портить отношения с теми, кто...*

Неоконченное предложение может использоваться как составная часть логического конструкта (открытый вопрос определенного формата), состоящего, например, из трех вопросов [Саганенко, 2001, с. 187], задаваемых респонденту в следующей последовательности:

1. *Какие представления связаны у Вас с наркоманией (наркоманами) ?*
2. *«Если игла однажды войдет, то уже никогда не выйдет» — как Вы понимаете это высказывание ?*
3. *Если я узнаю, что мой друг принимает наркотики...*

С достаточно полным обзором применяемых методик можно познакомиться в работе: Бурлов, 2001, с. 158—173.

## ■ Специфика применения неоконченных предложений в социологии

Стимул (начало предложения) формулируется так, чтобы не блокировать реакцию респондента. Структура **личностных значений** априори неизвестна исследователю. Что касается предварительных гипотез, то они могут быть разного характера. Но они не относятся к структуре результата, а, скорее, связаны с модельными представлениями, направленными на объяснение самого изучаемого феномена. Например, изучая образы «своих» и «чужих» [Климова, 2002, с. 83—84], исходят из следующего предположения. Основания идентификации индивида с группами «Они» и «Мы» детерминированы его «социальным ресурсом»: возрастом, уровнем материального благополучия, образованием, квалификацией, местом проживания и т. д.

Представляется важным обратить внимание на некоторые методические аспекты, связанные с применением метода неоконченных предложений именно в социологии:

- Необходимость абстрагирования от психологических свойств индивида, ибо социологи посредством неоконченных предложений

изучают феномены, носящие социальный характер. В этой связи можно говорить о социальном «ядре» изучаемых феноменов. Из этого проистекает необходимость осмысления такого понятия типологического анализа, как «**ядро предмета**» **типологии**. В отличие от жестко структурированных данных такое ядро определяется только в процессе анализа данных. Исключения составляют такие из практик анализа данных (класс 13), когда на этапе кодирования сразу переходят к порядковым шкалам. В зависимости от окончания предложений оцениваются степень конфликтности в семье, уровень тревожности и т. д. Например, таким образом поступали Дж. Сакс и С. Леви<sup>1</sup>. Они использовали 60 предложений по 15 смысловым блокам. К блоку тревожности были отнесены: «*Знаю, что глупо, но боюсь...*», «*Большинство моих товарищей не знают, что я боюсь...*», «*Хотелось бы мне перестать бояться...*», «*Мои опасения не раз заставляли меня...*».

- Необходимость ограничения так называемого **поля поиска ответа**. Каждое неоконченное предложение задает вокруг себя некоторое **смысловое пространство**, ограничивая тем самым поле для поиска ответа (респондентами). В психологическом тестировании индивиду предоставляется возможность выбора из практически неограниченного разнообразия возможных вариантов ответа. Тогда начало предложения может состоять и из одного слова. Примерами таких неоконченных предложений являются: «*Мое стремление...*», «*Женщины...*», «*Меня беспокоит...*», «*Моя мама...*» и т. д.

Социологу же необходима **манипуляция с шириной** поля поиска ответа с целью: уменьшения числа ответов иррелевантного характера, концентрации внимания респондента на интересующих исследователя фрагментах изучаемого социального феномена. При этом представляется важным найти некий баланс между желанием получить всеохватывающую информацию об изучаемом феномене и риском получения большого числа ответов, иррелевантных по отношению к этому феномену. Чем шире поле поиска ответа, тем больше иррелевантных ответов. При резком сужении этого поля появляется риск получения достаточно тривиальных результатов. Резкое сужение необходимо только для изучения психических аномалий. Тогда окончание предложения заведомо известно исследователю.

- Существование различных стратегий применения метода [Татарова, Бурлов... 1999]. Заметим, что их существование является иллюстрацией обоснованности, во-первых, введения пары понятий «восходящая стратегия анализа данных» — «нисходящая стратегия анализа данных» (и та и другая имеют место при работе со слабо

структурированными данными). Во-вторых, рассмотрения характера априорных представлений в качестве классификационного признака при введении классификации исследовательских практик. В разделе 1.3 было предложено три вида таких представлений: объяснительные гипотезы, описательные гипотезы, отсутствие четко обозначенных априорных представлений о структуре результата. Ниже будет кратко описано три стратегии использования метода.

- Логика анализа данных при любой постановке задачи включает в себя как минимум две процедуры: **факторизацию и типологизацию**. Первую — для целей распознавания структуры изучаемого феномена в общественном сознании. Отсюда необходимость построения пирамиды обобщений с целью выделения доминирующих компонентов образа как групповой целостности. Вторую — для поиска типологических синдромов, для выделения однотипных групп объектов, т. е. похожих, схожих между собой индивидуальных образов. Отсюда необходимость введения таких понятий, как «типобразующие признаки», «основание типологии» и т. д.

### Стратегии использования метода неоконченных предложений

*Первая*, самая распространенная стратегия относится к ситуации массовых опросов. Здесь неоконченные предложения играют роль открытых вопросов и служат целям: конструирования эмпирических индикаторов, ухода от острых формулировок, определения личностных конструктов и т. д. К примеру, для изучения ролевых конфликтов в семье [Гурко, 1996] использовались такие неоконченные предложения: «*Я очень люблю (любил) своего отца, но...*», «*Я очень люблю (любил) свою маму, но...*» и т. д.

*Вторая стратегия* связана с проведением методических экспериментов по конструированию методик изучения определенных социальных феноменов (например, социальных стереотипов, социальных установок), осуществляемых на основе принципа **холизма**, то есть целостности охвата соответствующего феномена. Пример эмпирического исследования, проведенного в рамках этой стратегии, будет приведен ниже. Реализация данной стратегии является наиболее трудоемкой с позиции анализа данных. В рамках этой стратегии совокупность предложений носит в некоторой мере избыточный характер и служит цели создания инструмента измерения «образа».

*Третья стратегия* использования метода относится к ситуации, когда посредством совокупности неоконченных предложений целостно описывается, например, повседневная жизнедеятельность людей

<sup>1</sup> Цит. по: Лучшие психологические тесты..., 1980.

Тогда необходимым образом задаются **априорные представления**, т. е. своего рода многомерные представления (модель) понимания этой целостности. Мы упоминали выше пример использования 60 предложений для достижения такого рода цели. В определенной степени можно сослаться и на исследование, проведенное в 1980—1983 гг. под руководством В. Б. Ольшанского и посвященное изучению представлений о личностных жизненных проблемах человека, о социальной структуре общества и о стратегиях жизненного успеха, повторенное в 1993—1994 гг. [Климова..., 1994, 1995].

### ■ Об исследовании образа «культурный человек»

В рамках одного и того же исследования могут одновременно использоваться различные стратегии. Независимо от этого в каждой из стратегий логика анализа данных может выстраиваться и для целей поиска знаний о существовании типов индивидуальных **образов**. Что касается последнего, то необходимо особо подчеркнуть следующее. Изучение социальных стереотипов и социальных установок связано с **эйдотипами**. Это понятие рекомендуется использовать для целей подчеркивания того, что социальная установка представляет собой в первую очередь психологический образ (эйдос — образ (*греч.*), типос — форма). В исследовании, на данные которого мы опираемся для теоретических обобщений, речь идет именно об изучении эйдотипов или типов существования образа «культурный человек». Для иллюстрации специфики проведения типологического анализа будут использованы материалы, представленные в работах: Бурлов, Татарова... 1997; Татарова, Бурлов... 1999; Бурлов... 2001.

Вторая стратегия (исследование было проведено в рамках этой стратегии) использования метода порождает данные, имеющие наиболее сложный характер с позиции логической организации их анализа, ибо одновременно анализируются данные по нескольким предложениям с пересекающимися полями поиска ответа. Исследование «Образ культурного человека в менталитете студенчества» носило сугубо методический характер. В его рамках решались задачи разработки оснований математической формализации слабо структурированных данных, построения логических схем **факторизации** и **типологизации**, изучения специфики языковых конструкторов типологического анализа как метаметодики.

Была также поставлена задача поиска знаний о существовании типов образа «культурный человек», т. е. поиска ответов на вопросы: существуют ли группы студентов, различающихся по восприятию образа культурного человека? Если существуют, то чем принципиально

отличаются эти группы? **Цель типологического анализа** — выявление типологических синдромов. Такая цель не вызывает особых возражений. В самом деле, трудно представить, что отдельного респондента можно идентифицировать с вполне определенным типом образа «культурный человек». К тому же априори неизвестно, существуют ли такие типы вообще. Вместе с тем, если выявятся респонденты, близкие (похожие, схожие) в зависимости от структуры образа, можно говорить о существовании вполне определенного **типологического синдрома**.

Такого рода синдромы, тенденции являются основой для формирования описательных и объяснительных гипотез существования типов в массовом сознании. Они также могут служить объяснению некоторого социального феномена, внешнего относительно изучаемого, т. е. того, для которого проводится типологический анализ. В свою очередь, такой внешний феномен также может изучаться посредством неоконченных предложений.

В упомянутом исследовании в вопросник было включено шестнадцать неоконченных предложений:

1. *От других людей культурного человека отличает...*
2. *Культурный человек должен...*
3. *Обычно культурные люди...*
4. *Среди культурных людей я чувствую...*
5. *Ближе всего к понятию «культурный человек» понятие...*
6. *Всех культурных людей объединяет...*
7. *Чаще всего культурного человека можно встретить среди...*
8. *Культурным человеком я называю...*
9. *Культурные люди делятся на...*
10. *Важнее всего для культурного человека...*
11. *Среди культурных людей бывают...*
12. *Культурный человек никогда...*
13. *Культурный человек всегда...*
14. *Культурный человек обладает...*
15. *Противоположность культурному человеку...*
16. *Я не могу назвать культурным человеком того...*

Основная часть этих неоконченных предложений (они выделены курсивом) направлена на раскрытие **структуры** образа культурного человека. Очевидно, что смысловые пространства предложений пересекаются, но не совпадают и охватывают многообразие образа в его целостности.

В качестве объекта исследования была выбрана достаточно однородная молодежная группа. Опрашивались студенты старших курсов и магистратуры гуманитарных факультетов нескольких московских ву-

зов: Государственной академии (в настоящее время университет) управления, Московского педагогического государственного университета, Государственного университета гуманитарных наук. На этой выборке в определенной степени возможны выводы относительно если не о распространенности того или иного типа образа (эйдотипа), то хотя бы о наличии этого типа как такового. Опрос проводился в 1998 году, опрошены 201 человек, сбор данных осуществлялся аудиторно (раздаточная анкета). Все неоконченные предложения в случайном порядке были представлены в вопроснике. Время заполнения не ограничивалось, что позволяло получить достаточно развернутые ответы.

На первый взгляд кажется очевидным, что **предметом типологии** является **структура образа**. О какого рода структуре может идти речь? Как подвергнуть такую структуру эмпирической интерпретации? Эти вопросы достаточно сложны. Вместе с тем, если исходить из того, что логическая организация анализа слабо структурированных данных должна быть выстроена так, чтобы допускала применение математических методов разбиения респондентов на группы, то возможно предложить достаточно конструктивные ответы на эти вопросы.

Прежде чем предложить такого рода ответы, остановимся на процессе распознавания **элементов структуры образа**. Эти элементы не могут быть заданы априори. Их необходимо определить эмпирически: качественно и количественно. Из этого следует необходимость выделения самих таких элементов, а также определения их места и роли для описания образа как групповой целостности.

Следует подчеркнуть, что термин «образ» мы используем в двух смыслах. Первый смысл — каждый респондент имеет свой собственный неповторимый образ культурного человека. Отсюда много образов, которые подвергаются классификации. Каждый такой образ имеет структуру. Второй смысл — образ как целостный конструкт в менталитете студенчества. Отсюда он также имеет структуру, отдельный элемент которой может присутствовать или не присутствовать в «образе» респондента. Из контекста будет ясен смысл употребления терминов «образ» и «структура». В ряде случаев будем использовать понятия «индивидуальный образ», «групповой образ».

На самом первом этапе работы с эмпирией исследователь сталкивается с непосредственными реакциями на заданные стимулы (десять неоконченных предложений в нашем случае). Эти реакции существуют в виде текстов разной длины. Ответы респондентов максимально приближены к обычной человеческой речи, основная характеристика которой — возможность множественной интерпретации: в одни и те же слова может быть вложен разный смысл и, наоборот, разные слова

несут один и тот же смысл. Совершенно очевидно, что анализировать такую информацию, сохраняя всю ее уникальность, — задача невыполнимая да и не нужная для социолога. Поэтому целесообразно разделять **ядро** и **периферию образа** (*в первом смысле употребления термина «образ»*). Ядро описывают доминирующие элементы структуры образа. Они — основа для формулирования первоначального **основания типологии** для сравнения индивидуальных образов. Например, таким основанием может быть следующее суждение:

*У двух респондентов близки, похожи образы «культурный человек», если у них близки, похожи, почти идентичны ядра образов, в противном случае эти респонденты являются носителями различных по типу образов.*

Для реализации этого основания типологии необходимо обратиться к структуре образа (*во втором смысле*) или к структуре группового образа. Поиск его структурных элементов как целостности в определенном смысле может трактоваться как поиск **факторной структуры**. В частности, на нее опираются при формировании обобщенных показателей, выступающих в роли классификационных признаков, подающих на вход алгоритма классификации. Такого рода сюжетам было отведено достаточное внимание в контексте рассмотрения жестко структурированных данных. Выявление факторной структуры можно интерпретировать (в случае репрезентативной выборки) и как процесс поиска структуры «образа» в общественном сознании.

Логика поиска такой структуры опирается на построение так называемой **пирамиды обобщений**, рассмотрению которой посвящен следующий раздел.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Разработать инструментарий исследования с целью изучения образа некоторого социального феномена, исходя из второй или третьей стратегии применения метода неоконченных предложений. Число стимулов должно быть не менее 8—10. Включить в инструментарий эмпирические индикаторы: для целей построения априорной типологии; выступающие в роли факторов, объясняющих существование искомых типов.

2. Провести пилотажное исследование, эмпирические данные которого будут анализироваться при выполнении последующих заданий этой главы.



## 5.2. СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАЗА. ПИРАМИДА ОБОБЩЕНИЙ

*Обоснование. Элементарные обоснования. Пирамида обобщений. Элементы образа. Компоненты образа. Доминирующие компоненты. Многоуровневое кодирование. Ядро образа. Периферия образа*

Завершая неоконченное предложение, респондент исходит из своего субъективного **обоснования**. Обоснования (в широком смысле) — это нравственные предписания, заданные культурой, стереотипные образцы целей, мотивов и т. д. В узком же смысле это понятие может служить для обозначения элементарных смысловых частиц — **элементарных обоснований**. Это неделимые смысловые единицы, полученные вследствие деления окончания предложения на отдельные части [Бурлов, Татарова, 1997].

Совокупность элементарных обоснований отдельного респондента отражает структуру его индивидуального образа, но для сравнения респондентов и разбиения их на группы (однотипных) эти обоснования не пригодны. Хотя бы потому, что их огромное число. И особенно в рамках второй стратегии применения метода неоконченных предложений.

В этой связи появляется необходимость в объединении всей совокупности элементарных обоснований в группы. Так начинается построение **пирамиды обобщений**. Для этого необходимо задать критерии их схожести (несхожести), т. е. какие высказывания можно считать однотипными, а какие отнести к разным смысловым группам. Единого критерия не существует, и поэтому формируется экспертная группа (обязательно из числа респондентов), которая в процессе коллективного обсуждения осуществляет группировку элементарных обоснований. Процедура эта крайне утомительная и трудоемкая для исследователя.

Процедура группировки носит характер факторизации и предполагает формулирование некоторых **смысловых оснований**, по которым определяются однотипные и разнотипные высказывания. Тогда важны не сами ответы во всей их уникальности, а лишь те основания, по которым они были сформулированы, ибо именно они дают представление о структуре группового образа. На основе таких смысловых оснований формируются так называемые **элементы образа**.

Смысловые основания рекомендуется выявлять следующим образом. Из всей совокупности документов (анкет) случайным образом отбирается часть, объем которой зависит от степени однородности исходной изучаемой совокупности респондентов. В нашем случае было достаточно 50 документов, ибо выборка была гомогенной. Элементар-

ные основания, выбранные из них по всем неоконченным предложениям (десяти в нашем случае), наносятся на отдельные карточки. На обратной стороне карточки находятся сведения о респонденте, а также номер или содержание стимула (начало предложения).

В нашем случае семь экспертов (из числа респондентов) в процессе группового обсуждения разделили эти обоснования на группы. Процедура вызвала большие трудности у экспертов (случай второй стратегии применения метода). Параллельно выявлялись и озвучивались смысловые основания. Исследователь активно участвует в этом процессе, и, более того, окончательное решение за ним, ибо эксперты не могут довести процедуру до логического завершения (они элементарно устают). Такую процедуру нецелесообразно проводить на компьютере. На практике необходим весь контекст образа респондента для адекватного отнесения элементарного обоснования к тому или иному элементу.

Совокупность смысловых оснований играет (на последующих этапах работы с данными) роль своеобразного кодификатора. Разумеется, в процессе непосредственного кодирования такая совокупность может видоизменяться (дополняться, уточняться).

Приведем отдельные примеры формирования элементов. Элементарные обоснования: «...стиль речи», «...способность внятно высказывать свои мысли» (реакции на стимул: «От других людей культурного человека отличается...») и «...умеют объяснить свою точку зрения, не прибегая к крику» (реакции на стимул: «Обычно культурные люди...») — имеют единое смысловое основание. Поэтому их относят к одному и тому же элементу.

Эти же два стимула порождают другой элемент. В него входят следующие элементарные обоснования: «...интеллектуальное развитие», «...образование», «...более глубокий взгляд на вещи» (стимул: «От других людей культурного человека отличается...») и «...обладают широким кругозором», «...высокообразованные люди» (стимул: «Обычно культурные люди...»).

В таблице 2 приводится примерный перечень элементарных обоснований, отнесенных к отдельным элементам. Проценты (примерные) приводим для того, чтобы читатель смог оценить их долю относительно всей совокупности выявленных элементарных обоснований. Количество элементов оказалось достаточно велико для осмысления структуры группового образа. В этой связи появилась необходимость перехода к более высокому уровню обобщения, т. е. к формированию так называемых **компонентов образа**.

Нетрудно заметить, что многие элементы имеют общую смысловую направленность. Выражая определенные детали образа, они предполагают наличие более общих **магистральных характеристик**, которые

определяют структуру группового образа. Такие характеристики и являются компонентами. Например, элементы «Стиль речи» («...способность внятно выражать свои мысли», «...быть кратким», «...правильно говорить») и «Умение общаться» («...приятны в общении», «...умеют общаться с людьми», «...естественны в общении») имеют общий акцент на процессе коммуникации. Это позволяет объединить их, сформулировав единое смысловое основание. В таблице 3 приводится схема объединения элементов в компоненты [Бурлов... 2001, с. 108—110]. При этом мы старались избегать вербальных ярлыков (как для элементов, так и для компонентов), ибо они не всегда желательны и практически целесообразны.

В процессе формирования компонентов из элементов, а элементов из элементарных обоснований возникают ситуации, когда те или иные элементарные обоснования или элементы невозможно объединить в какие-либо смысловые группы. В этом случае они без изменений переходят с одного уровня обобщений на другой как самостоятельные смысловые единицы. Тогда такие элементы (и даже элементарные обоснования) приобретают статус компонентов. Таким образом, компоненты имеют различную «емкость», т. е. число элементарных обоснований, составляющих компоненты, различно.

Логика анализа элементарных обоснований зависит от выбранной стратегии применения метода неоконченных предложений. Если использовались предложения со схожими полями (семантическими) поиска ответов (вторая стратегия), то пирамида обобщения выстраивается одновременно по всей совокупности таких обоснований. При работе с неоконченными предложениями, **семантические поля** которых несхожи (третья стратегия), пирамида обобщений строится для каждой отдельно взятой группы элементарных обоснований, порожденной стимулами со схожими полями поиска ответов. Что касается первой стратегии применения метода, то задача поиска знаний о типах образов (носителями которых являются респонденты с похожими образами) не имеет особого смысла. Хотя пирамида обобщений может строиться. Иногда она выстраивается отдельно для различных социальных общностей. А типологический анализ возникает в контексте сравнительного анализа групповых образов.

Таблица 2

**Схема объединения  
элементарных обоснований в элементы**  
(в скобках указана доля в % от общей совокупности элементарных обоснований)

Элементы	Типичные элементарные обоснования
Элемент ( $\approx 4.5$ )	«...стиль речи», «...способность внятно высказывать свои мысли», «...уметь объяснять свою точку зрения, не прибегая к крику», «...не кричит на других, не ругается» и т. д.
Элемент ( $\approx 4.2$ )	«...приятен в общении», «...умеет общаться с людьми на любом уровне», «...естественен в общении» и т. д.
Элемент ( $\approx 0.8$ )	«...старается не замечать мелких недостатков», «...умеет помочь задуматься о своих недостатках, не упрекая напрямую», «...не покажет, что у другого отсутствуют должные качества» и т. д.
Элемент ( $\approx 2.4$ )	«...внимателен к другим», «...дипломатичен», «...откликается на помощь другому», «...понимает чужие проблемы» и т. д.
Элемент ( $\approx 4.9$ )	«...не обидит другого человека», «...не унизит другого», «...не ущемит прав другого человека», «...не будет подавлять сознание другого» и т. д.
Элемент ( $\approx 3.4$ )	«...уважает самого себя», «...знает себе цену», «...ведет себя достойно в любой ситуации», «...обладает внутренним чувством достоинства» и т. д.
Элемент ( $\approx 2.6$ )	«...должен быть культурным всегда», «...всегда остается культурным при любых обстоятельствах», «...имеет мужество быть и оставаться культурным» и т. д.
Элемент ( $\approx 4.5$ )	«...имеет хорошие манеры», «...ведет себя скромно, но уверенно», «...бросается в глаза своей повышенной скромностью», «...не привлекает к себе внимания специально» и т. д.
Элемент ( $\approx 3.6$ )	«...следует нормам поведения», «...соблюдает правила общества», «...соблюдает этикет», «...не нарушает моральных, нравственных норм» и т. д.
Элемент ( $\approx 4.0$ )	«...соблюдает баланс сил и эмоций», «...умеет владеть собой», «...умеет контролировать себя», «...сдержан», «...держит себя в руках» и т. д.
Элемент ( $\approx 11.2$ )	«...тактичен», «...корректен», «...вежлив», «...терпим», «...пунктуален» и т. д.

Элемент (≈ 6.9)	«...интеллигентный», «...симпатичный», «...хороший», «...добрый» и т. д.
Элемент (≈ 10.0)	«...образованный», «...обладающий неплохим интеллектуальным уровнем», «...много знает», «...стремится к знаниям», «...человек, получивший образование (пусть даже ПТУ)» и т. д.
Элемент (≈ 7.9)	«...умное выражение лица», «...стиль», «...умение хорошо и со вкусом одеваться», «...улыбчивый», «...опрятный», «...не зевает в транспорте» и т. д.
Элемент (≈ 7.3)	«...наличие высоких нравственных принципов», «...чувство ответственности», «...чувство долга», «...не колеблется в принятии нравственных решений», «...более обостренные, чем у других, общечеловеческие ценности» и т. д.
Элемент (≈ 3.8)	«...стремится к духовному самосовершенствованию», «...непрерывно развивается», «...требователен к себе», «...не останавливается на достигнутом, постоянно поднимает достигнутую планку» и т. д.
Элемент (≈ 2.4)	«...старается посещать театры, выставки, кино», «...интересуется всем, что происходит в культурной жизни», «...их объединяют искусство, литература, любовь к красоте» и т. д.
Элемент (≈ 2.36)	«...нет человека вне культуры», «...не рождается вне культуры», «...имеет культурный опыт» и т. д.
Элемент (≈ 1.8)	их объединяют: «...элитные клубы», «...общие интересы по каким-либо вопросам», «...общество, в котором он может обсудить свои проблемы», и т. д.
Элемент (≈ 1.0)	«...кто в обществе ведет себя культурно, а дома — нет», «...кто имеет представление о культурности, но ведет себя противоположно такому представлению»
Элемент (≈ 1.2)	«...человек, который никогда не будет выставлять напоказ свои достоинства», «...не станет кричать и говорить, что он культурный», «...не станет подчеркивать, что он чем-то лучше других»
Элемент (≈ 1.2)	«...думает о других», «...ведет достойный образ жизни», «...вносит свою лепту в нашу нелегкую жизнь, а не живет в свое удовольствие», «живет не только ради своей семьи, но и ради других»
Единичные ЭО: (≈ 5.1), иррелевантные: (≈ 1.0)	
Итого: (≈ 100%)	

Особенностью компонентов является то, что они не пересекаются, т.е. выступают в роли независимых друга от друга **факторов**, формирующих и детерминирующих образ культурного человека отдельных индивидов. Возможно также считать, что компоненты — структурные элементы изучаемого образа в менталитете студенчества. Из всех приведенных в таблице 3 компонентов нас интересовали только те, которые относились к ядру образа.

Таблица 3

## Схема объединения элементов в компоненты

Компоненты	Элементы
(А) Интеллектуальная сфера	Интеллектуальное развитие Образование Расширение своих знаний Внутреннее содержание Интерес к сфере культуры Делится открытиями в своем деле Творчество, занятие любимым делом, работой
(В) Воспитанность	Положительные качества (в общем) Скромный Тактичный Вежливый Хорошие манеры Воспитанность Моральный, нравственный Внешние проявления культурности в поведении Порядочный Волевой
(С) Выдержка и контроль за собой	Спокойный, выдержанный Ведет себя с достоинством Отношение к себе Всегда остается культурным Контролирует себя, держит себя в руках
(D) Соблюдение норм	Не поступит против совести Ведет достойный образ жизни Чувство долга, гражданские свободы, любовь к Родине, общественная деятельность Не нарушает норм, законов Думает о других Ценности, принципы
(Е) Отношение к другим людям	Уважение к людям Не обидит других людей Не позволит унижить других Проницателен в понимании чужих проблем

	Не покажет, что у другого отсутствуют какие-то качества Внимателен к другим
(F) Стиль общения	Уважение к мнению других Речь, способность внятно высказывать свои мысли Не повысит голоса, не ругается, не говорит гадостей Стиль общения (в широкой трактовке)
(G)	Культурный человек — человек, живущий в обществе
(H)	Важно, чтобы его считали культурным
(I)	Культурный
(J)	Круг общения
(K)	Приятный, симпатичный, интеллигентный, милый, хороший
(L)	Другое
(N)	Общественная деятельность
(O)	Чувство юмора

Необходимость разнесения **ядра и периферии** образа культурного человека вполне понятна, т. к. понять образ, осмыслить его структуру можно лишь в пространстве доминирующих социальных детерминант. В этой связи и были выделены перечисленные ниже компоненты, которые описывают ядро образа «культурный человек». Они определялись эмпирически по частоте встречаемости в индивидуальных образах всей совокупности респондентов.

**Компонент А** — объединены элементы, выражающие внутренний мир культурного человека, связанный прежде всего с его интеллектуальной деятельностью (интеллектуальный уровень, стремление к саморазвитию и т. д.).

**Компонент В** — элементы, связанные с описанием отдельных качеств культурного человека (опрятный внешний вид, вежливость, тактичность или просто «...многие положительные качества»).

*Компонент С* — отношение культурного человека к себе (самоконтроль, ведет себя с достоинством, критично относится к себе).

*Компонент D* — строгое соблюдение различного рода норм, правил, этикета.

**Компонент Е** — отношение культурного человека к другим людям (уважение к другим; внимателен к другим; не покажет, что у другого отсутствуют какие-то качества).

**Компонент F** — культурный человек в ситуации общения. Здесь делается акцент на стиле речи, умении слушать других и умении общаться в целом.

*Компонент G* — культурный человек — это человек, живущий в обществе.

Для целей проведения типологического анализа использовались только некоторые из этих компонентов (они выделены жирным). Пояснения этому будут приведены в следующем разделе.

### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Для всей совокупности опрошенных (в результате выполнения предыдущего задания) выделить элементарные обоснования по всем неоконченным предложениям (в случае второй стратегии) или по части предложений (в случае третьей стратегии).

2. Зафиксировать каждое элементарное обоснование на карточке, на обратной стороне которой записать номер респондента, его основные характеристики и номер стимула.

3. Разделить элементарные обоснования на группы в зависимости от их смысловых оснований. Обозначить элементы. При необходимости сформировать компоненты.

## **5.3. ЭТАПЫ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. ОПИСАНИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ**

*Компоненты-доминанты. Структурные показатели образа.*

*Этапы типологического анализа слабо структурированных данных.*

*Типологические синдромы образов культурного человека*

Выделенные компоненты А, В, Е, F будем далее называть компонентами-доминантами. Они — основа для введения типобразующих признаков. На их основе формируется часть обобщенных показателей, которые выступают в роли классификационных признаков. Обобщенные показатели в контексте работы со слабо структурированными данными (не только порожденными методом неоконченных предложений) целесообразно называть **структурными показателями образа**.

Для того чтобы перейти к их рассмотрению, необходимо коротко упомянуть о процедуре кодирования исходных для анализа данных.

Постулатом для всех форматов слабо структурированных данных является то, что кодирование носит **многоуровневый** характер. Что же касается метода неоконченных предложений, то это означает возможность кодирования, как на «языке» элементов, так и компонентов.

Первый вид кодирования означает присвоение кода каждому элементарному обоснованию. В общем случае код может содержать номер элемента, номер предложения и вес элементарного обоснования в элементе. Что касается второго вида кодирования, оно носит специфический характер и только условно может называться кодированием. Следует обратить внимание и на тот факт, когда индивидуальный образ может быть описан значениями структурных показателей. Такое приписывание значений также в определенной мере играет роль кодирования.

**Структурные показатели образа** представляют особый интерес в процессе анализа слабо структурированных данных. Как отмечалось, они играют роль обобщенных показателей и используются как классификационные признаки. Основанием для их введения является желание исследователя учесть все многообразие и «богатство» образа у отдельного респондента, степень выраженности отдельных компонентов и специфические особенности ядра. Для разных форматов слабо структурированных данных различны основания для введения структурных показателей. Если обратиться к тесту двадцати самоопределений, то таковым является желание исследователя учесть и порядок встречаемости социальных идентичностей, и вербализация респондентами своих социальных ролей, и полнота ответа, и т. д.

Число структурных показателей может быть различным. Приведем принятый нами характер рассуждений, позволивший принять то или иное методическое решение.

- Совокупность компонентов такова, что не все из них в равной мере характеризуют ядро образа. Анализ характера распределения частот встречаемости компонентов по всей совокупности респондентов позволяет принять решение о том, что ядро образа характеризует всего четыре компонента (выше они были обозначены как компоненты А, В, Е, F). Остальные компоненты скорее служат для описания **периферии образа**, чем ядра.
- Среди совокупности независимых между собой компонентов существуют доминирующие в отдельно взятом образе (соответствующем отдельному респонденту), второстепенные и отсутствующие. Отсюда возникает необходимость учета интенсивности компонентов в образе. За неимением других идей такую интенсивность можно оценить по порядковой шкале с четырьмя градациями (отсутствие компонента, слабая выраженность, средняя выраженность, сильная выраженность). Переход к порядковым шкалам обусловлен невозможностью

оперирования с «частотой встречаемости компонента», ибо качественно компоненты ядра равноправны, количественно — нет. Диапазоны изменения частот резко отличаются для компонентов. Тогда можно было бы предложить какую-либо нормировку, например, относительно среднего и дисперсии. Однако специфика распределения такова, что эта нормировка «портит» структуру данных.

- В число структурных показателей необходимо включить и «размер» образа. Для этого можно обратиться к таким показателям индивидуального образа, как количество присутствующих компонентов, количество элементарных обоснований, интенсивность периферии.

В процессе типологического анализа индивидуальных образов культурного человека были использованы следующие количественные показатели:

- размерность образа, т.е. число присутствующих компонентов;
- интенсивность выраженности каждого из четырех выделенных компонентов-доминант (А, В, Е, F);
- количество элементарных обоснований респондента;
- интенсивность периферии образа или степень концентрированности образа в ядре.

В качестве классификационных признаков для проведения разбиений респондентов на отдельные классы по близости ядер образов были использованы только интенсивности компонентов-доминант, а остальные количественные показатели служили для интерпретации выделенных классов.

Логическая структура типологического анализа в рамках восходящей стратегии отличается многообразием, ибо охватывает огромный спектр исследовательских практик. В главе 6 также будет рассмотрен пример восходящей стратегии, но только для случая жестко структурированных данных. Каждый отдельно взятый формат слабо структурированных данных может породить свою собственную логику типологизации, а система понятий, предложенная в разделе 3.1, может дополняться, но существенно не измениться.

Логика поиска типологических синдромов образов «культурный человек» является достаточно типичной задачей в контексте анализа слабо структурированных данных. В предыдущем разделе мы затронули только самые важные и отличительные особенности формирования классификационных признаков. Многих понятий типологического анализа мы не касались в силу того, что они были рассмотрены раньше и слабо структурированные данные не вносят в их понимание ничего существенного.

Итак, этапами типологического анализа в рамках работы с текстовой информацией, порожденной методом неоконченных предложений, являются:

- Построение априорной типологии. Этап аналогичен первому этапу, описанному в разделе 4.1. Так как посредством метода неоконченных предложений изучаются стереотипы, образы, то типобразующими признаками, описывающими априорную типологию, могут служить любые характеристики индивидов за исключением характеристик «образа».
- Выделение репрезентативной относительно изучаемого объекта исследования совокупности «элементарных обоснований» (неделимых частей текстов окончания предложений).
- Построение пирамиды обобщений с целью определения структуры группового образа. Прежде всего это формирование из элементарных обоснований «элементов», т. е. определение факторных синдромов. Затем выделение компонентов, т. е. объединение элементов, несущих одинаковые факторные синдромы (имеющие одинаковую смысловую направленность). Этап носит итеративный характер и может повторяться с участием экспертов (из числа респондентов) несколько раз. Проводится своего рода лингвистический анализ текстов окончания предложений. Ситуация усложняется, если речь идет об одновременном анализе нескольких предложений (в разделе 5.2 был рассмотрен именно такой случай). В массовых опросах ситуация несколько упрощается, т. к. анализируются только «образы», заключенные в окончаниях одного и нескольких (двух, трех) предложений.
- Выбор компонентов, характеризующих ядро образа. Это достаточно часто встречающиеся у всей совокупности респондентов компоненты. Выделение из них компонентов-доминант ядра образа.
- Формирование классифицируемой совокупности объектов. Процедура аналогична описанной в разделе 4.1, не считая того, что возникает необходимость исключения данных по некоторой совокупности респондентов из-за иррелевантного характера текстов окончания предложений по отношению к изучаемому образу.
- Введение (одновременно) множества различных дефиниций понятия «основание типологии». Их сравнительный анализ на основе экспертного опроса.
- Введение характеристик структуры образа (структурные показатели). Например, степень размытости образа, интенсивности компонентов-доминант ядра, характеристика многообразия элементарных обоснований, частота встречаемости отдельных элементов, их сочетаний и т. д.
- Формирование классификационных признаков из совокупности структурных.

- Выбор алгоритма классификации. На первых итерациях типологического анализа не представляются целесообразными эксперименты с выбором нескольких алгоритмов.
- Проведение классификации по различным основаниям.
- Описание классов через все компоненты образа, через другие, внешние по отношению к образу, показатели.
- Сравнение результатов разбиений между собой.
- Экспликация (при необходимости) основания типологии и анализ возможности введения единственного основания.
- Возврат к этапу формирования совокупности структурных показателей образа, ибо эта совокупность может претерпеть изменение или совершенно измениться.

В результате реализации этих этапов определяются группы респондентов, которых предварительно можно считать носителями разных типов образа. Во всяком случае, правомерно утверждать, что обнаружены типологические синдромы — основа для выдвижения гипотезы существования типов образов. Эти синдромы носят размытый характер и не имеют четко обозначенных границ и жестко заданных количественных описаний.

Для поиска типологических синдромов образов культурного человека были проведены эксперименты с помощью методов многомерных классификаций, реализованных в пакете программ SPSS (алгоритмы иерархической классификации с использованием евклидова расстояния). Результаты приведены в таблице 4. Следует подчеркнуть, что описание носит сугубо качественный характер. В третьем столбце (количество ЭО) под «средним количеством» имеется в виду объем элементарных обоснований по отношению к другим группам. Аналогичная ситуация с пятым и шестым столбцами («Интенсивность периферии», «Дополнительные особенности»). Под «низким», «высоким», «слабым», «средним» понимается относительное «место» класса среди остальных классов (существование класса и трактуется как наличие типологического синдрома).

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Ввести структурные показатели образа (по результатам выполнения предыдущего задания).
2. Провести процедуру поиска типологических синдромов на основе разбиения опрошенных на отдельные классы.
3. Описать классы с помощью непосредственных характеристик образа, а также других характеристик, включенных в вопросник.
4. Сформулировать гипотезы о существовании типов образа.

Таблица 4

## Описание типологических синдромов образа «культурный человек»

Тип. синдром №, доля	Присутствующие (отсутствующие) компоненты-доминанты	Кол-во ЭО	Пол, которому свойственен образ	Интенсивность периферии	Дополнительные особенности
1 ≈1 %	«Культурный человек — это человек, живущий в обществе» (отсутствуют все остальные компоненты-доминанты)	Небольшое	Из-за малочисленности определить трудно	Отсутствует	Отсутствуют
2 ≈1,5 %	«Выдержка, контроль над собой» (слабая выраженность других компонентов)	Среднее	Из-за малочисленности определить трудно	Низкая	Отсутствуют
3 ≈15 %	«Интеллектуальная сфера», «воспитание», «сфера общения» (отсутствуют все остальные компоненты-доминанты)	Значительно выше среднего	Одинаково распространен как среди мужчин, так и среди женщин	Высокая	Слабая интенсивность компонента «отношение к другим людям»
4 ≈5 %	«Отношение к другим людям», «сфера общения» (выше среднего интенсивность компонента «воспитание», отсутствует «интеллектуальная сфера»)	Среднее	Женский	Практически отсутствует	Особый упор при описании образа на вписывание его в социальный контекст

Продолжение таблицы 4

5 ≈33 %	«Интеллектуальная сфера» (отсутствует «отношение к другим людям», «сфера общения»)	Среднее	Одинаково распространен как среди мужчин, так и среди женщин	Высокая	Особый упор при описании образа на качества личности, а не на вписывание его в социальный контекст
6 ≈37 %	«Воспитание» (отсутствуют все остальные компоненты-доминанты)	Среднее	Одинаково распространен как среди мужчин, так и среди женщин	Средняя	Нет четких доминирующих компонентов. Компонент «воспитание» доминирует лишь условно
7 ≈10 %	«Отношение к другим людям» (отсутствует «сфера общения»)	Среднее	Доля женщин выше, чем мужчин	Выше среднего	Отсутствуют
Итого: ≈100 %					

## Глава 6. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ЖЕСТКО СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ДАННЫЕ

Основной задачей главы является изложение логики принятия методических решений для **типового** случая проведения типологического анализа в социологических исследованиях. Суть этой типичности можно аргументировать следующим образом.

*Во-первых*, исходные для проведения типологического анализа данные жестко структурированы и получены в массовых опросах. Две существенные особенности характерны для постановки задач проведения типологического анализа в массовых опросах. Первая из них состоит в терминологической «небрежности», допускаемой исследователями. Во многих случаях декларируется построение типологии, хотя, по сути, речь идет о поиске типологических синдромов. Вторая особенность — исследователи вынуждены проверять гипотезы не столько о существовании тех или иных типов изучаемого социального феномена в заданном ими смысле, сколько о том, схожи ли искомые типы в различных условиях (социальный фон). Обе особенности были учтены при выборе иллюстративной задачи типологического анализа времяпрепровождения.

*Во-вторых*, логика поиска знаний о типах не вплетена в концептуальную ткань исследования и возникает как логика вторичного анализа. На практике типологический анализ редко выступает в роли средства концептуализации, т. е. методы сбора и математического анализа данных априори редко соотнесены с логикой его проведения.

*В-третьих*, поиск типологических синдромов осуществляется в «сравнительном» контексте. Распространенность этого контекста обусловлена и спецификой массовых опросов, и недостаточностью опыта использования типологического метода в социологии, и сложностью экспериментальных расчетов. Возможны различные постановки задачи типологического анализа в таком контексте. Рассмотрим только одну из них.

Допустим, что среди совокупности типобразующих признаков условно выделены признаки-следствия и признаки-причины. Первые из них являются характеристиками изучаемого социального явления, на их основе формулируется основание типологии. Тогда для поиска типологических синдромов по признакам-следствиям можно поступить следующим образом.

1. Выделить из всей совокупности эмпирических объектов несколько групп в зависимости от значений признаков-причин. Они должны быть примерно одного объема и выровненными по социальному фону, например, по социально-демографическим характеристикам.

2. По каждой такой группе провести классификацию на основе одних и тех же признаков-следствий.

3. Сравнить результаты классификации для определения сходства и различий типологических синдромов по признакам-следствиям в зависимости от признаков причин, а также для получения выводов о существовании типов в целом по всей анализируемой совокупности эмпирических объектов. Тем самым одновременно решаются две задачи.

В публикациях, касающихся проведения типологического анализа, наблюдается некоторая коллизия: в них описываются либо только содержательные результаты, либо только математические. Обычно излагаются содержательные, т. е. полученные эмпирические закономерности. Тем самым экспертиза принимаемых в процессе типологического анализа методических решений затруднительна. В этой связи мы вынуждены воспользоваться в качестве примера собственными результатами, полученными много лет назад в ходе анализа данных об использовании бюджета времени рабочими Омского шинного завода. Это данные исследования, проведенного под руководством В. Д. Патрушева. Для наших целей важны не столько количественные закономерности, сколько специфика принятия методических решений.

В качестве иллюстративного примера мы выбрали такой случай проведения типологического анализа, когда в программе исследования бюджета времени рабочих промышленности типологический анализ не предусматривался. Он возник как способ решения вполне конкретной содержательной задачи. Кстати, в исследованиях использования бюджета времени, как правило, типологические группы выделяются априори по признакам социально-демографического характера.

Специфика исследования, о котором идет речь, заключалась в том, что данные о времяпрепровождении рабочих были представлены за два дня опроса: за рабочий день и нерабочий. Исследование проведено достаточно давно, и реальные цифры не отражают ситуации сегодняшнего дня. Однако они интересны тем, что их можно сопоставить с результатами типологического анализа, полученными в аналогичных исследованиях [Гордон и др... 1972; Митрикас... 1976] в те же годы, но по более представительным данным.



## 6.1. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВРЕМЯПРЕПРОВОЖДЕНИЯ

*Активное вне рабочее время как ядро предмета типологии. Основание типологии. Состав типобразующих признаков времяпрепровождения. Структура ядра. Однородность сравниваемых совокупностей. Доли затрат времени как классификационные признаки. Характер разбиения на основе задания числа классов. Логика интерпретации классов*

В качестве **ядра предмета типологии** рассматривалось «активное вне рабочее время». Это то время, которое характеризуется видами деятельности, не связанными с трудом в общественном производстве и удовлетворением физиологических потребностей. Это то время, которым рабочие (речь идет только о них) в значительной мере распоряжаются свободно. Виды деятельности, входящие в эту часть бюджета, различны по содержанию, но их объединяет «активное» участие индивидов в выборе и замене одного занятия на другое. При одинаковой или немного различающейся величине активного вне рабочего времени сходство проведения его говорит о сходстве типов времяпрепровождения. Такова исходная исследовательская предпосылка.

В качестве основания типологии было принято следующее суждение:

*Два респондента похожи, близки по типу времяпрепровождения, если у них одинакова структура распределения активного вне рабочего времени. В противном случае они непохожи, не близки по типу времяпрепровождения.*

Это основание типологии приводилось в разделе 3.3, и его выбор обусловлен спецификой исходных данных. В нашей исследовательской ситуации (мы располагали данными только за два дня опроса) продолжительность вида деятельности вряд ли можно использовать в качестве типобразующего признака.

Прежде чем рассмотреть другие **основные понятия** типологического анализа, обратимся к цели, ради которой проводился типологический анализ. Таковая заключалась в проверке гипотезы: различаются ли (и если да, то каким образом) типы времяпрепровождения для рабочих (в рабочие дни), имеющих 6-дневную рабочую неделю и 5-дневную? Таким образом, типологический анализ проводился для объяснения социального феномена, как бы **внешнего** (эффективность введения пятидневки) по отношению к изучаемому феномену. Априори предполагалось существование типов времяпрепровождения, что и позволило осуществить поиск типологических синдромов.

В качестве типобразующего признака, описывающего изначально априорную типологию, был выделен пол. При этом исходили из того, что одну и ту же затрату времени нельзя интерпретировать как проявление

ние одного и того же качества для мужчин и для женщин. Такое свойство «затрат времени» не перестает быть актуальным и после перехода к структурам (не продолжительность, а структура фигурирует в основании типологии). Структуру активного вне рабочего времени мы определяли через затраты времени, а именно — как совокупность долей затрат времени в общем объеме активного вне рабочего времени индивида. Но даже такое понимание структуры, далекое от совершенства, дало неплохой результат. Разумеется, возможны и другие случаи понимания структуры. Например, как совокупности характеристик разнообразия досуговой деятельности.

Теперь рассмотрим другие составные части типобразующих признаков. В роли признаков, описывающих времяпрепровождение, выступала совокупность видов деятельности, составляющих активное вне рабочее время, а именно:

- 1) труд в личном подсобном хозяйстве;
- 2) кустарно-ремесленная работа;
- 3) труд в домашнем хозяйстве;
- 4) покупки и пользование услугами сферы обслуживания;
- 5) уход за детьми и их воспитание;
- 6) учеба и повышение квалификации;
- 7) общественная работа;
- 8) непрофессиональное творчество и любительские занятия;
- 9) пользование средствами массовой информации;
- 10) просмотр телепередач;
- 11) чтение художественной литературы;
- 12) посещение учреждений культуры;
- 13) просмотр кинофильмов;
- 14) общение;
- 15) занятия физкультурой и спортом;
- 16) пассивный отдых.

Роль типобразующих признаков, относящихся к условиям существования различных типов времяпрепровождения, играли такие, как пол, возраст, семейное положение, квалификация, размер семьи и доход. Первый из этих признаков определял, как уже отмечалось, априорную типологию. Об использовании других речь пойдет ниже.

В роли фактора, объясняющего существование типов времяпрепровождения, выступал только один — режим рабочей недели. Это соответствовало поставленной цели проводимого типологического анализа. Коль скоро обозначен такой фактор, то необходимо и подтверждение того, что условия, в которых проводится типологический анализ, для отдельно взятых совокупностей (в соответствии с двумя режимами рабочей недели) одинаковы.

Для этого привлекались такие признаки, как возраст, семейное положение, размер семьи и доход. Важно отметить, что типологический анализ по проверке обозначенной выше гипотезы мог бы проводиться с других позиций. Например, с учетом только двух составляющих частей совокупности типобразующих признаков: признаков-причин и признаков-следствий. Тогда режим рабочей недели можно рассматривать условно как признак-причину, т. е. отнести к признакам, описывающим условия существования типов времяпрепровождения.

Возможна также позиция, когда режим рабочей недели трактуется в роли фактора, объясняющего существование типов времяпрепровождения. В этом случае «режим» используется в процессе типологического анализа только на этапе интерпретации результатов разбиения объектов на классы. Такой подход используется тогда, когда невозможно выделить группы, сопоставимые между собой по объему и характеристикам социального фона.

Перечисленные возможности иллюстрируют то, что один и тот же типобразующий признак может играть разную функциональную роль в процедуре поиска знаний о типах. К этому следует добавить, что деление всей совокупности типобразующих признаков на составные части не методическая «игра», а основа для структурирования такой процедуры.

Перейдем к рассмотрению свойств введенных эмпирических индикаторов, соответствующих типобразующим признакам. В той постановке задачи типологического анализа, о которой идет речь, представляли интерес свойства продолжительности видов деятельности. Практически мы учитывали только одно из специфических свойств, а именно — кратковременность (или долговременность) видов деятельности. При этом можно говорить только о частичном учете этого свойства. Его влияние было несколько сглажено выбором **классификационных признаков**, в качестве которых выступали **доли затрат** времени в общем объеме активного вне рабочего времени. Влияние этого свойства учитывалось также при интерпретации и сравнении двух классификаций, каждая из которых порождена соответствующим режимом рабочей недели.

Для экспериментальных расчетов были отобраны данные по двум группам мужчин — рабочих Омского шинного завода. Первая группа состояла из 168 респондентов (группа 1), трудовая деятельность которых осуществлялась в рамках 5-дневной рабочей недели. Вторая группа (с 6-дневной рабочей неделей) состояла из 198 респондентов (группа 2). Группы были сходны по заданным (в качестве характеристик, описывающих условия существования различных типов времяпрепровождения) признакам: возрасту, семейному положению, квалификации, размеру и доходу семьи.

В них примерно в одинаковых пропорциях были представлены все возрастные группы — от 20 до 50 лет. Основная часть респондентов обладала высокой квалификацией (65 % в группе 1 и 56 % в группе 2). Доли женатых и имеющих детей в группах были примерно одинаковы и составляли соответственно 80 и 70 %. По уровню образования группы также были схожи (37 % имели 7—9 классов образования, 35 % — среднее образование).

Однако группы существенно различались по характеру труда. Респонденты, составляющие группу 1, были заняты в основном ручным трудом (73,2 %), а составляющие группу 2 — механизированным трудом (69,2 %). И это не случайно, ибо детерминировано спецификой режима рабочей недели. Выравнивание групп по этой характеристике невозможно.

В качестве алгоритма разбиения объектов на классы были использованы методы многомерной классификации. Классификация проводилась отдельно для группы 1 и группы 2. Были проведены эксперименты по использованию различных методов разбиения и установлено следующее. Мы исходили из так называемого геометрического представления данных [*Энциклопедический словарь*, 1995, с. 394—399], и эффективными методами в нашем случае явились методы, выделяющие связанные, а не компактные классы<sup>1</sup>. При этом воспользовались традиционной мерой близости между объектами [*Энциклопедический словарь*, 1995, с. 369—371] в виде так называемого простого евклидова расстояния<sup>2</sup>.

В каждом методе многомерной классификации задается некоторый «входной» параметр (число классов, порог близости между классами и т. д.). В выбранном нами алгоритме предполагалось задание числа классов. В этой связи были проведены эксперименты с разным значением данного параметра. Он задавался, опираясь одновременно на интуицию исследователя, на формальные критерии и на содержательную интерпретацию результата каждой итерации разбиения.

В таких экспериментах выбор окончательного вида классификации происходит после установления «устойчивости», т. е. увеличение числа классов не существенно меняет качественный характер разбиения. Таковой, например, является ситуация, когда увеличение параметра приводит к дроблению одного из классов. В нашем случае оптимальным оказался вариант, когда параметр (число классов) равнялся пяти.

Для группы 1 полученные классы обозначены как классы 51, 52, 53, 54 и 55, а для группы 2 как классы 61, 62, 63, 64 и 65. Схема интерпретации этих двух классификаций включала в себя три существенных элемента.

<sup>1</sup> См. об этом также глоссарий (Классификации методы).

<sup>2</sup> См. об этом также глоссарий (Классификации методы).

*Первый элемент.* Классы описывались посредством: долей затрат времени в общем объеме активного внерабочего времени (классификационные признаки); продолжительности типообразующих видов деятельности; продолжительности видов деятельности, не играющих роль типообразующих признаков; характера распределения по признакам, введенным нами в качестве «условий» существования различных типов времяпрепровождения.

*Второй элемент.* В процессе интерпретации результатов классификации постоянно задавался вопрос: являются ли выделенные классы и в какой степени носителями различных типов времяпрепровождения? По сути, речь шла о случайности или не случайности типологических синдромов, о их типичности для рабочих.

*Третий элемент.* В процессе интерпретации классов осуществлялся поиск ответа на вопрос: одинаковы или различны типологические синдромы времяпрепровождения мужчин-рабочих, работающих на одном и том же заводе, но имеющих различный режим рабочей недели?

Логика получения соответствующих выводов зависит от множества факторов. Это и исследовательская интуиция, и опыт применения математических методов, и глубокие познания в предметной области. Такая логика трудно поддается описанию как жестко заданная логическая схема.

В следующем разделе приводятся результаты типологического анализа времяпрепровождения мужчин — рабочих Омского шинного завода.

### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Сравнить характер полученных типологических синдромов в трех исследованиях бюджета времени (ссылки на них были приведены в тексте).
2. Найти в литературе примеры того, что подвергают типологическому анализу социологи и для достижения каких целей.

## **6.2. ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ВРЕМЯПРЕПРОВОЖДЕНИЯ**

*Интерпретация классов. Переход от классификации к типологии.*

*О шести типологических синдромах времяпрепровождения.*

*Доминирующие виды деятельности*

Главный вывод, вытекающий из анализа десяти классов, — возможность формулирования следующей гипотезы: мужчины — рабочие Омского шинного завода являются носителями шести типов время-

препровождения. Аргументацией выдвижения гипотезы является характер шести обнаруженных типологических синдромов времяпрепровождения. Интерпретация классов осуществлялась, опираясь на три элемента, описанных выше. В результате некоторые классы были объединены. Тем самым был осуществлен переход от классификации к типологизации. Объединенные классы — носители, выразители одного и того же типологического синдрома.

Одни из типологических синдромов наблюдаются как при 5-дневном режиме рабочей недели, так и при 6-дневном. Другие — специфичны для отдельного режима.

Рассмотрим эти типологические синдромы, описание которых представлено в таблице 5. В первом столбце таблицы приводится маркер типологического синдрома, в скобках — доля респондентов (% от общей совокупности), которым предположительно свойственен один и тот же тип времяпрепровождения. Во втором столбце дан перечень видов деятельности, характерный для времяпрепровождения соответствующих респондентов. В третьем столбце — номер класса, через тире — средний объем активного внерабочего времени (АВВ) в часах, а в скобках — распределение АВВ на домашний труд и свободное время. Четвертый столбец содержит характеристики, важные для интерпретации типологических синдромов.

Анализ всевозможных (полученных при различном числе классов) переходов объектов из одного класса в другой позволяет утверждать, что наиболее устойчивыми оказались классы 53, 55, 61 и 64. Они образуют соответственно 4-й, 2-й и 3-й типологические синдромы. При этом классы сгруппированы так, чтобы было наглядно видно, о каком типологическом синдроме идет речь.

Распределение активного внерабочего времени в полученных классах различно для группы респондентов как с 5-дневной, так и с 6-дневной рабочей неделей. Причем среднее значение АВВ изменяется от класса к классу в той и другой группе. Разница между максимальным и минимальным значениями этого фонда между классами составляет 1,5 часа в том и другом случае. Время на домашний труд и свободное время, а также их доля в активном внерабочем времени изменяются вне прямой зависимости от общего фонда АВВ. Например, средние фонды активного внерабочего времени в классах 51 и 64 примерно одинаковы и равны соответственно 5,3 и 5,1 часа, а упомянутые выше величины в этих классах различны. В классах 51 и 61 доли затрат времени на труд в домашнем хозяйстве и свободное время одинаковы, а объемы внерабочего времени различны.

Таблица 5

## Описание типологических синдромов

Типологический синдром (доля опрошенных)	Доминирующие виды деятельности	Номер класса — объем АВВ (час) Домашний труд — свободное время (% к объему АВВ)	Типообразующие признаки-условия
1-й — «семейно-воспитательный» (14%)	Уход за детьми и их воспитание Просмотр телепередач Труд в домашнем хозяйстве Покупки и услуги Пассивный отдых	51 — 5.3 (63.5 — 36.5) 65 — 8.2 (60.0 — 40.0)	Все женаты, имеют малолетних детей Средний возраст Средний уровень образования Высокая квалификация
2-й — «семейно-досуговый» (36 %)	Просмотр телепередач Чтение художественной литературы Труд в домашнем хозяйстве Покупки и услуги Уход за детьми и их воспитание	55 — 4.9 (21.4 — 78.6) 61 — 5.2 (16.6 — 83.4)	Почти все женаты Самые старшие по возрасту Самая высокая квалификация Низкий уровень образования
3-й — «домашне-хозяйственный» (10%)	Труд в домашнем хозяйстве Пользование средствами массовой информации Покупки и услуги Пассивный отдых Уход за детьми и их воспитание	54 — 4.5 (57.5 — 42.5) 64 — 6.1 (77.5 — 22.5)	Средняя квалификация Средний доход Средний уровень образования Есть доля неженатых

Продолжение таблицы 5

4-й — «молодежно-учебный» (4%)	Учеба и повышение квалификации Труд в домашнем хозяйстве Средства массовой информации	53 — 6.2 (10.5 — 89.5)	Высокий уровень образования Молодежь Учатся в вечерних школах, техникумах, институтах
5-й — «учебно-досуговый» (26%)	Учеба и повышение квалификации Просмотр телепередач	62 — 7.1 (27.3 — 72.7) 63 — 8.2 (31.6 — 68.4)	Высокий доход Молодежь Самая низкая квалификация или самая высокая
6-й — «молодежно-внесемейно-досуговый» (10%)	Общение Посещение учреждений культуры Непрофессиональное творчество и любительские занятия Занятия физкультурой и спортом Пассивный отдых	52 — 4.2 (11.2 — 89.8)	Молодежь Средний уровень образования Средняя квалификация

Таким образом, приходим к выводу, что в результате многомерной классификации удалось выявить типологические синдромы, отвечающие нашему пониманию основания типологии. При этом некоторые классы, выделенные для одного режима рабочей недели, можно соотносить с вполне определенными классами, соответствующими другому режиму.

Соотнесение классов с определенным типологическим синдромом осуществлялось также на основе анализа распределения времени между отдельными группами видов деятельности. Формальными критериями отнесения класса к определенному типу являются:

- результаты ранжирования видов деятельности по доле времени на их осуществление в каждом классе;
- оценка значимости вида деятельности для характеристики класса на основе числа «актеров» в нем (т. е. число респондентов, у которых наблюдается соответствующий вид деятельности);
- характер распределения объектов в классе по социально-демографическим характеристикам, т. е. признакам, внешним по отношению к процедуре классификации.

В результате использования всех этих приемов описания классов и стало возможным выдвижение упомянутой выше гипотезы о том, что эмпирические закономерности таковы, что демонстрируют существование шести типов времяпрепровождения мужчин-рабочих. Некоторые типологические синдромы детерминированы стереотипами поведения, устойчивыми по отношению к режиму рабочей недели, т. е. не зависят от него, что вполне естественно. К таким относится первый (классы 51, 65), второй (классы 55, 61) и третий (классы 54 и 64).

На данных, соответствующих 5-дневному режиму рабочей недели, проявились четвертый синдром (класс 53) и шестой (класс 52). Специфика класса 52 обусловлена, на наш взгляд, не 5-дневной рабочей неделей, а особенностями структуры времяпрепровождения. И то, что аналогичный класс отсутствует в группе, соответствующей 6-дневной рабочей неделе, может объясняться структурой выборочной совокупности, в том числе разным объемом выбранных групп. Подобные рассуждения позволяют говорить о типологических синдромах, а не о типах и о выдвижении гипотез, а не о факте существования типов.

Типологическим синдромом, специфичным 6-дневному режиму рабочей недели, является пятый синдром (классы 62 и 63). Основанием соотнесения этих классов с одним и тем же типологическим синдромом явилось то, что они отличаются лишь тем, что класс 62 составляют молодые рабочие, а 63 — рабочие старшего возраста. По характеру использования времени классы одинаковы.

Ниже рассмотрим каждый из шести типологических синдромов и тем самым — совокупность респондентов, которые предположительно являются носителями вполне определенного типа времяпрепровождения. Далее будем называть эти совокупности группами или типологическими группами. Прежде всего отметим, что такие группы отличаются друг от друга по социально-демографическим характеристикам (см. таблицу 5). В последнем столбце таблицы без количественных оценок приведены характерные особенности респондентов, составляющих типологические группы. Описание сопровождается словами «самый высокий...», «средний...», «самый низкий...» и т. д.

В нашем случае нет особых оснований для жестких оценок, поэтому интерпретация классов и их соотнесение друг с другом будем вести, используя сравнительный контекст. Это означает сравнение анализируемого класса с другими классами в терминах: «меньше», «больше», «менее», «более», «в среднем». Последний из них используется, естественно, только в ситуации унимодального распределения анализируемого эмпирического индикатора и незначительного значения дисперсии. Хотя следует отметить, что никаких статистических гипотез о степени отклонения эмпирического распределения от нормального распределения мы не проверяли. В этом не было особой необходимости для поиска типологических синдромов.

**Типологический синдром № 1** (классы 51 и 65). Для носителей этого синдрома характерна самая большая по сравнению с другими группами доля затрат во внерабочее время на следующие виды деятельности:

- уход за детьми и их воспитание (49,8% для класса 51 и 42,5 % для класса 65);
- пользование средствами массовой информации (соответственно 24,5 и 31,6%), в том числе на просмотр телепередач (16,7 и 22,3 %).

По всем другим видам деятельности для этих классов характерно одинаковое распределение фонда активного внерабочего времени. Его величина для данных классов различна и равна соответственно 5,3 и 8,2 часа в рабочий день. Респондентам, отнесенным к данным классам, присуще домашнее «потребление» культуры, что естественно, так как все они женаты, имеют малолетних детей. При этом семьи двухпоколенные, что обуславливает большую долю затрат времени мужчин на домашний труд (63,5 и 60 %) и составляет 3,4 и 5,6 часа затрат ежедневно. Респонденты классов 51 и 65 в среднем одного и того же возраста, имеют одно и то же образование. Они материально обеспечены хуже, чем респонденты остальных классов. Предположительно это объясняется отсутствием в этом классе неженатых мужчин и тем, что, возможно, в ряде семей женщины (жены) с малолетними детьми не работают

Затраты времени на труд в общественном производстве и на виды деятельности, связанные с ним, составляют около 10 часов для класса 51 и 8 часов для класса 65, что обусловлено различиями в режиме рабочей недели. Для этих респондентов характерно в рабочие дни отсутствие таких видов деятельности, как общение и посещение учреждений культуры.

Таким образом, респондентов классов 51 и 65 характеризует один и тот же тип времяпрепровождения — семейно-воспитательный, присущий молодым семьям с домашним «потреблением» культуры, ориентированным на уход за детьми и их воспитание. Группа с данным типом времяпрепровождения — самая однородная по структуре распределения времени и составляет 14,2 % всех респондентов.

Выявленные эмпирические закономерности позволяют утверждать, что рассматриваемый типологический синдром говорит о существовании специфичного для мужчин-рабочих типа времяпрепровождения.

**Типологический синдром № 2.** Этот синдром подтверждает существование еще одного типа времяпрепровождения. Его носители — самая многочисленная группа (36 % респондентов), состоящая из классов 55 и 61. В структуре вне рабочего времени этой группы примерно 80 % составляет свободное время, 20 % — время домашнего труда. Досуговая деятельность рабочих этой группы характеризуется самой большой по сравнению со всеми другими классами долей затрат времени на пользование средствами массовой информации (64,5 % для класса 55 и 73 % для класса 61), в том числе на просмотр телепередач — 43,7 и 53,6%, что составляет соответственно 2,2 и 2,7 часа в день.

Респонденты с рассматриваемым типом использования бюджета времени больше других читают художественную литературу (11,8 и 10,4 %). При этом число «актеров» по данному виду деятельности в классе 55 равное 39 из 86 человек, а в классе 61 — 20 из 46 человек.

Характерные особенности респондентов — носителей данного типа времяпрепровождения: высокая интенсивность просмотра телепередач, низкий уровень образования, высокий уровень квалификации, относительно средний в классе 55 и самый низкий в классе 61 уровень дохода семьи. Респонденты с данным типом времяпрепровождения имеют разнотипные семьи по размеру и по числу работающих в семье. Несмотря на высокий уровень квалификации, средний доход в этих семьях невысокий. В нашем случае показателем среднего дохода можно пользоваться лишь условно, ибо по доходу наблюдается сильная вариация.

Таким образом, направленность на индивидуальное «потребление» культуры, в основном на просмотр телепередач, при незначительном внимании к труду в домашнем хозяйстве (в пределах одного часа), характерная для пожилых рабочих, составляет основное содержание это-

го «семейно-досугового» типа времяпрепровождения. Приведенные рассуждения показывают, что ярлыки (метки, маркеры, наименования) для типов не всегда уместны и, как правило, редко бывают удачными. Наш случай не является исключением. Вместе с тем понятны и стремления исследователей к введению таких ярлыков. Они помогают образному восприятию результатов типологизации.

**Типологический синдром № 3.** Основанием выделения этого синдрома является специфика классов 54 и 64. Мужчин-рабочих этих классов (они составляют 10 % от общего числа мужчин-рабочих) отличают от других относительно большие доли затрат времени на труд в домашнем хозяйстве и на пассивный отдых (8 % от общего объема активного вне рабочего времени). В большинстве случаев они женаты, дети у них более старшего возраста, чем у респондентов 1-го типа. Они уделяют небольшое время уходу за детьми, много времени труду в домашнем хозяйстве (57,5 и 77,5 %), а также значительное время на покупки (8,1 и 9,3 %). По-видимому, взрослые члены семьи работают, а в семье в основном двое детей, поэтому мужчины вынуждены уделять значительное время труду в домашнем хозяйстве. Но это только предположение. Для убедительных и глубоких выводов недостает соответствующей информации. Разумеется, недостаток информации имманентно присущ любой исследовательской ситуации. Отсюда корректность «мягкой» интерпретации количественных закономерностей в социологических исследованиях.

Рассматриваемые нами классы отличаются друг от друга по целому ряду видов деятельности. Так, у респондентов класса 54 более разнообразная досуговая деятельность. В этом классе больше «актеров», чем в классе 64, по таким видам деятельности, как просмотр телепередач (8 из 16), чтение (4 из 16). Респонденты этих классов имеют относительно средний уровень образования, они старше по возрасту при сравнении с другими классами (за исключением класса 55), имеют «бедную» досуговую деятельность. Одно из объяснений этой «бедности» — высокий уровень занятости трудом, т. е. значительность затрат времени на труд в общественном производстве и виды деятельности, связанные с ним. Для класса 54 эти затраты составляют 10,2 (в часах), а для класса 64 — 7,9.

Таким образом, анализируемая группа респондентов, составляющая почти 10 % мужчин-рабочих, является носителем вполне определенного «домашне-хозяйственного» типа времяпрепровождения, характеризующегося ориентацией на труд в домашнем хозяйстве и на пассивные формы отдыха, направленные на простое восстановление физических сил.

**Типологический синдром № 4.** Рассмотрим наиболее компактный и самый небольшой по численности класс 53, к которому отнесены всего 14 респондентов — самые молодые, с относительно высоким уровнем

образования, учатся в вузах, техникумах или в вечерней школе. Доля затрат времени на учебу в активном внерабочем времени велика — 77,2 %. Для этих респондентов характерен и значительный объем внерабочего времени по сравнению с остальными аналогичными классами 5-дневной рабочей недели. Интересно, что затраты на удовлетворение физиологических потребностей составляют для данного класса 8,4 часа, что меньше, чем во всех других классах. Из этого следует, что данная группа респондентов за счет уменьшения времени на сон и удовлетворение других физиологических потребностей увеличивает затраты времени на учебу. Отметим также, что основная часть респондентов имеют семью и одного ребенка.

Рассматриваемый типологический синдром, условно обозначенный как «**молодежно-учебный**», характерен для индивидов, ориентированных на получение высшего образования. Так как 5-дневная рабочая неделя дает больше возможностей для повышения общеобразовательного уровня, респонденты с ориентацией на получение образования, в том числе высшего, при 6-дневной рабочей неделе встречаются значительно реже. Тем не менее часть респондентов класса 62 характеризуются в какой-то степени тем же типом времяпрепровождения, что и класса 53. Около 40 % респондентов этого класса учатся в вечерней школе. Однако респонденты этого класса — все же носители другого типа времяпрепровождения, присущего классам 62 и 63.

**Типологический синдром № 5.** О наличии этого синдрома позволяет судить существование классов 62 и 63. Респондентам этих классов свойственно разнообразие (по сравнению с другими группами) форм досуговой деятельности, большой удельный вес свободного времени в активном внерабочем. Эти классы различаются по основному виду деятельности, который имеет максимальную долю во внерабочем времени: для класса 62 учеба и повышение квалификации (19,4 %), для класса 63 — просмотр телепередач (30,8 %). По остальным видам деятельности они имеют одинаковое распределение времени. Различия в основных видах деятельности обусловлены тем, что класс 62 характеризуется молодежной формой типологического синдрома, а класс 63 — «не молодежной».

Для респондентов класса 62 характерны большая доля затрат времени на покупки (12,7 %) и высокий уровень дохода семьи. Это определяется тем, что многие из них неженаты и, по-видимому, ориентированы на обеспечение материального благополучия. Им свойствен высок уровень внесемейного времяпрепровождения, так как 14,3 % внерабочего времени уделяется посещениям учреждений культуры и 6,4 % — общению.

Многие из особенностей, отмеченных для класса 62, в равной мере относятся к классу 63 — самому многочисленному классу для 6-днев-

ной рабочей недели (число респондентов составляет 29,3 % от 198 человек). По возрасту и образованию этот класс похож на классы 51 и 65 (см. типологический синдром № 1). Респонденты этого класса в основном женаты и имеют детей старше 4 лет (большая часть из них имеют одного ребенка). Им характерны самый высокий уровень среднего дохода, разнообразие досуговой деятельности. Присутствуют затраты времени на все типобразующие виды деятельности. По затратам на пользование средствами массовой информации они занимают второе место (на первом месте классы 55 и 61). По распределению активного внерабочего времени класс занимает «срединное» положение среди всех десяти классов. Скорее, речь идет о типовом поведении мужчин-рабочих среднего возраста, имеющих семью, состоящую из трех человек. Это положение обусловлено средним уровнем долей затрат во внерабочем времени на такие виды деятельности, как:

- пользование средствами массовой информации (42,1 %, в том числе 30,8 % — на просмотр телепередач);
- труд в домашнем хозяйстве (15,2 %);
- пассивный отдых (9,4 %);
- общение (6,4 %);
- посещение учреждений культуры (4,4 %, в том числе кино — 1,1 %).

Для респондентов классов 62 и 63 свойственно одинаковое распределение времени между домашним трудом и свободным временем (примерно 30 и 70 %). Анализируемый типологический синдром условно можно назвать «**учебно-досуговым**».

Исходя из описания этого синдрома, можно выдвинуть гипотезу о том, что существует модальный (широко распространенный) тип времяпрепровождения мужчин-рабочих. Такой тип, который характеризуется достаточным многообразием занятий, форм проведения активного внерабочего времени.

**Типологический синдром № 6.** Это последний синдром, и его существование обусловлено времяпрепровождением респондентов класса 52 (36 человек). Они затрачивают много времени на такие виды деятельности, как общение (22,3 %), посещение учреждений культуры (17,2 %), непрофессиональное творчество и любительские занятия (12,1 %). У них минимальны затраты на домашний труд (примерно 30 мин.) и максимальны затраты на труд в общественном производстве (10,5 часа). Мужчины-рабочие этого класса женаты и имеют ребенка (58 %).

Рассматриваемую группу составляют в основном молодые люди. У них относительно средний уровень образования и квалификация. Они занимаются физкультурой и спортом. Условно говоря, наблюдается молодежный, «**несемейно-досуговый**» тип поведения.

В определенной мере такое времяпрепровождение говорит о «неподготовленности» к семейной жизни. Это — гипотеза. Основанием для ее выдвижения является ориентированность этой группы на несемейные формы поведения.

Описанные выше типологические синдромы проведения активно-го вне рабочего времени, по-видимому, были типичны для мужчин — рабочих промышленности конца 1980-х годов. В определенной мере этот вывод подтверждается и данными, полученными в исследованиях ряда других авторов.

Например, в одном из них на основе анализа времяпрепровождения рабочих и служащих девяти промышленных предприятий (300 недельных бюджетов времени) получены следующие пять типов времяпрепровождения [Гордон и др., 1972, с. 53—54]:

- семейно-домашний;
- хозяйственно-домашний;
- гармоничный;
- учебный;
- досуговый.

Полученные нами результаты типологического анализа времяпрепровождения во многом пересекаются с результатами типологии свободного времени мужчин — колхозников Литовской ССР (зимний период, 431 недельный бюджет времени) [Митрикас, 1970]. Каждый из шести типологических синдромов, полученных в нашем случае, можно описать посредством характеристик типов проведения свободного времени, полученных в этом исследовании, а именно:

- не выраженные ярко склонности к занятиям в свободное время;
- сравнительно уравновешенное проведение свободного времени;
- домашнее проведение свободного времени;
- общение и игры в свободное время.

Сравнение всех трех исследований с методической точки зрения позволяет обратить внимание на три важных момента.

- Во всех трех исследованиях речь идет о типовых, т. е. наиболее распространенных видах времяпрепровождения.
- В этих исследованиях типологический анализ не рассматривается в роли метаметодики анализа данных. Дело не том, что не используется термин «метаметодика», а в том, что типологический анализ выступал в роли метаописания и в концептуальную ткань исследования не был вписан априори. Этот вывод согласуется с существующими публикациями.

- Основным доминирующим условием существования различных типов времяпрепровождения является этап (ступень) жизненного цикла человека. Можно сделать вывод, что типологический анализ образа жизни, времяпрепровождения, потребления и т. д. не имеет особого смысла без включения показателя «этап жизненного цикла человека» в число типобразующих признаков, определяющих априорную типологию. И это особенно важно тогда, когда цель проведения типологического анализа рассматривается в более сложных контекстах, чем простое сравнение типологических синдромов.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Выбрать объект исследования и выделить две небольшие группы (такие, чтобы в их сравнении был смысл).
2. Сформировать две матрицы данных типа «объект—признак». Объем данных должен быть небольшой, ибо анализ осуществляется вручную. Можно воспользоваться государственной статистикой или данными социологических исследований.
3. Провести классификацию объектов для каждой группы по одним и тем же признакам. Сравнить результаты и попытаться проанализировать сходство типологических синдромов.



## ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В РЯДУ ДРУГИХ МЕТАМЕТОДИК

*Метаметодики анализа данных. Факторный (факториальный анализ) как метаметодика. Причинный анализ как метаметодика. Основной язык анализа данных. Вспомогательный язык анализа данных*

В завершение необходимо обратиться к сюжетам, посвященным взаимодействию, взаимообусловленности метаметодик анализа данных с логикой их совместного использования в социологических исследованиях. Эти сюжеты будут рассмотрены лишь иллюстративно.

Прежде чем перейти непосредственно к сюжетам, еще раз остановимся на роли математической формализации. Логика проведения любых видов анализа для жестко структурированных и слабо структурированных данных реализуется посредством применения языка математики. В книге несколько раз подчеркивалось, что существующая литература по математическому анализу социологических данных весьма обширна.

Специфика использования математических методов в социологическом исследовании начинается тогда, когда получены (на этапе разработки концептуальной схемы) ответы на логическую цепочку вопросов: «Что изучать?», «Зачем и для достижения каких целей изучать?», «Где и при каких условиях изучать?», «С помощью каких средств изучать?».

В каждом вопросе слово «изучать» можно заменить на другое, например: «описать», «объяснять», «типологизировать». Тогда получается несколько логических цепочек, весьма полезных при конструировании исследования.

Подобные цепочки (вопросы, как уже отмечалось ранее, могут быть поставлены в разной последовательности) могут быть отнесены как к исследованию в целом, так и к его отдельным этапам. Более того, они могут быть соотнесены и с отдельным эмпирическим индикатором инструментария для осмысления его познавательных возможностей.

В этих логических цепочках присутствует понятие «средства» (входящее в последний из поставленных выше вопросов). Под ними понимается вся совокупность методов социологического исследования, к которой относятся в равной мере и математические методы.

Каждый класс методов имеет свою собственную специфику применения в социологическом исследовании. Известно, что класс методов — это методы, применяющиеся для решения примерно одинаковых за-

дач и опирающиеся на примерно одинаковые математические модели. Очевидно, что классу методов соответствует своя система языковых конструкций.

Естественным образом возникает вопрос: может ли отдельно взятый класс математических методов выступать в качестве метаметодики, а его языковые конструкты — служить языком анализа данных? В целом ответ отрицательный.

Вместе с тем за рамками книги осталась проблематика математического моделирования социальных процессов, которая требует особого отношения и переосмысления в контексте взаимосвязи с метаметодиками. Несмотря на то что применение любых математических конструктов (формул, методов, моделей) в социологии носит характер моделирования, область так называемого математического моделирования — это особая область, от которой мы пока должны дистанцироваться.

Класс методов — всегда жестко заданная модель (модели), использование которой (которых) возможно в любой метаметодике. Математические методы подчинены социологическому содержанию. Разумеется, языковые конструкты методов являются составной частью системы понятий метаметодики. С точки зрения социолога-практика не имеет особого смысла обращать внимание на название метода как на указание пути его использования. Это ограждает исследователя от необоснованных предпочтений одних методов другим.

Известно, что при решении одной и той же содержательной задачи речь может идти о комплексном применении методов разного класса. Подобная комплексность носит либо параллельный, либо последовательный характер. Первое означает применение методов разного класса для решения одной и той же задачи. Второе — применение методов разного класса либо на различных этапах решения задачи, либо на одном для последовательной проверки гипотез, например, о структуре расположения объектов в признаковом пространстве.

*Социологу-практику важно не столько овладеть математическими методами, сколько уметь связать воедино процедуры логической и математической формализации.*

От того, на каком языке анализа данных будет исследоваться интересующий социолога фрагмент реальности, зависит и то, какого рода эмпирический материал ему нужен, и то, какие приемы «обработки» информации будут использоваться для изучения и **объяснения** того или иного социального феномена.

Наряду с типологическим анализом мы упоминали и причинный анализ, и факторный (факториальный) анализ в роли метаметодик. Все они могут использоваться в исследовании одновременно, но один из них играет роль основной метаметодики, а другие — вспомогательных.

Для иллюстрации важности обозначения этих ролей обратимся к модельной задаче изучения «феномена господина Икс на выборах». Такая задача возникает не только в ситуации неожиданного провала кандидата (господина Икс), но и его взлета.

Исходные данные для анализа — результаты выборов: процент голосов, отданных за кандидата в субъектах Российской Федерации (СРФ). Приведем примерный ход рассуждений (для всех трех **языков анализа данных** в роли основных), возникающих в процессе социологического анализа рассматриваемого феномена.

### ■ Язык типологического анализа

Если основная задача состоит в поиске знаний о существовании типов «феномена господина Икс на выборах», то типологический анализ и является основной метаметодикой. Такой поиск может осуществляться, например, исходя из следующей гипотезы:

*В Российской Федерации существуют группы субъектов (СРФ), однотипных в смысле «феномена господина Икс на выборах» и таких, что их можно интерпретировать как объекты социального управления в том смысле, что механизм воздействия на электоральное поведение одинаков для СРФ, отнесенных к одной и той же группе, к одному и тому же типу.*

В формулировку гипотезы уже заложен предполагаемый язык анализа данных — язык типологического анализа, и цель его проведения — проверка гипотезы о существовании типов в заданном исследователем смысле. При наличии такой гипотезы исследователь сталкивается с двумя ситуациями.

*Первая* — исследователь располагает некоторыми **априорными представлениями** о типах. Например, предполагает, что «северные» и «южные» СРФ — различны по типам электорального поведения. В общем случае ему известны признаки (они тоже типобразующие) для построения априорной типологии. Тогда для априори выделенных групп СРФ изучается характер распределения процента голосов и взаимосвязи этого эмпирического индикатора с другими характеристиками. Они также задаются априори и тоже играют роль типобразующих признаков. Тем самым исследовательский процесс выстраивается по нисходящей стратегии.

*Вторая* ситуация, возникающая при наличии упомянутой гипотезы (она носит характер объяснительной гипотезы), — это отсутствие необходимости в априорной типологии. Тогда логика анализа будет включать в себя и элементы восходящей стратегии, и это несмотря на то что изначально исследователь исходил из объяснительной гипотезы. Допустим, наблюдается бимодальность распределения процента голосов и

модальные значения (их два) значительно отличаются от минимального и максимального. В этом случае наблюдается как минимум четыре типологических синдрома. Разумеется, задав некий формальный критерий, можно получить разбиение и на большее число групп (классов). Но (исходя из цели типологического анализа) интерес представляют не любые такие группы, а только те, которые можно интерпретировать как объекты социального управления. Это означает, что необходим анализ классов по критерию одинаковости механизмов воздействия на электоральное поведение.

На сколько бы классов ни были разделены субъекты Федерации, возникает проблема перехода от формальной классификации (проведенной по проценту голосов) к однотипным группам СРФ. Для этого перехода необходима дополнительная информация, характер которой проистекает из поиска ответа на другой вопрос: чем еще, кроме доли голосов, похожи, близки субъекты Федерации, отнесенные к одной и той же группе? Возможно, что в них одинаковый процент населения с высшим образованием, одинаковая доля сельского населения и т. д. Не исключен и вариант, когда СРФ похожи по стилю, принципам организации предвыборной кампании. Вполне возможно и сочетание нескольких **факторов и причин**, но только тех, на которые предположительно можно воздействовать.

Таким образом, в процессе типологического анализа появляется необходимость в языковых конструктах факторного и причинного анализов.

Из приведенных рассуждений вытекают следующие выводы:

- по восходящей стратегии ищутся типологические синдромы, а по нисходящей — проверяются гипотезы о существовании типов в заданном исследователем смысле;
- в рамках проверки объяснительной гипотезы возможна ситуация, когда восходящая стратегия — составная часть нисходящей;
- в рамках типологического анализа возможен поиск знаний о социальных факторах и причинно-следственных отношениях.

### ■ Язык причинного анализа

Содержательный смысл языка причинного анализа обусловлен необходимостью поиска причинно-следственных отношений между социальными феноменами. Причинность<sup>1</sup> может пониматься в принци-

<sup>1</sup> Исследователи предпочитают говорить о «детерминантах», «доминантах» вместо «причин», ибо это менее ответственно в эмпирических исследованиях. Вместе с тем и прошлое, как актуальность (каузальность), и будущее, как потенциальность (телеология), управляют поведением в настоящем. Это высказывание (перифраз умозаключения Аристотеля) не утратило своей актуальности

пиально разных смыслах (каузальная и телеологическая). При этом причина и следствие разделены во времени. Одна и та же причина может породить несколько следствий. Одно и то же следствие может происходить из существования разных причин.

Применительно к изучению «феномена господина Икс на выборах» возможны следующие рассуждения. Наблюдается следствие (процент голосов), причины которого неизвестны и логика анализа которых неясна. Как и в случае типологического анализа, важную роль при построении логики анализа играют априорные представления о причинно-следственных отношениях, гипотезы исследования. Если гипотезы отсутствуют, то в рамках восходящей стратегии анализа ищутся **причинные синдромы**, например, посредством выделения зависимого и независимых признаков и, соответственно, использования, например, направленных (асимметричных) коэффициентов связи между зависимым признаком (процент голосов) и множеством независимых признаков. Мы приводим лишь самые простые примеры. Существует огромный арсенал средств изучения структуры связей.

Если существуют предварительные гипотезы о характере причинно-следственных отношений, то вводятся соответствующие модели. Тем самым имеет место нисходящая стратегия и причинно-следственные отношения ищутся в заданной исследователем форме.

Различаются причинный анализ как язык анализа в социологических исследованиях и причинный анализ как класс математических моделей и методов.

Исследование причинности может привести к выводу о существовании групп **однотипных** СРФ, с одинаковыми причинно-следственными отношениями между электоральным поведением и причинами, обусловившими его. К примеру, Э. Дюркгейм полагал, что каждое следствие имеет только одну причину. Он считал, что случай соответствия одному и тому же следствию нескольких причин надо интерпретировать как пример существования разных **типов причинно-следственных отношений**.

Из этих рассуждений вытекают следующие выводы:

- необходимо различение понятий «причинный синдром» и «причинно-следственная связь» в заданном исследователем смысле;
- в рамках причинного анализа может возникнуть необходимость в типологическом анализе, в его языковых конструктах.

## || Язык факторного анализа

Смысл факторного (факториального) анализа — в поиске знания о существовании социальных факторов, объясняющих, описывающих

социальное явление. Относительно «феномена господина Икс на выборах» логика анализа может выстраиваться, опираясь на поиск факторов, детерминирующих то или иное электоральное поведение. Существует огромное количество определений, что такое социальный фактор. Как правило, на эмпирическом уровне социальному фактору ставится в соответствие определенным образом связанная совокупность эмпирических индикаторов.

Это сочетание может носить заданный априори логический характер. Например, этап жизненного цикла человека образуется из таких эмпирических индикаторов, как возраст, семейное положение, число детей. Отдельному этапу соответствует сочетание значений этих трех эмпирических индикаторов. Тогда фактор — производный показатель, имеющий номинальный уровень измерения.

Когда факторный анализ выступает в роли основной метаметодики, то прежде всего среди всей совокупности эмпирических индикаторов определяются группы тесно взаимосвязанных. Если таковые обнаруживаются, можно констатировать наличие факторных синдромов, существование факторной структуры.

Факторный анализ в рамках восходящей стратегии носит, так же как в случаях типологического и причинного анализа, характер поиска факторных синдромов. Все метаметодики в рамках этой стратегии позволяют лишь описать синдромы для формулирования объяснительных гипотез. В рамках же нисходящей стратегии посредством языковых конструктов факторного анализа проверяется гипотеза о существовании факторов в заданном исследователем смысле.

Следует различать факторный анализ как класс математических методов выделения взаимосвязанных групп эмпирических индикаторов и факторный анализ как язык анализа социальных феноменов. Вполне возможно, что для обозначения такого языка целесообразно использование термина «факториальный».

Для «феномена господина Икс на выборах» изучение факторов, влияющих на электоральное поведение, может привести к выводу о существовании групп СРФ, в которых электоральное поведение «одинаково» и детерминировано одними и теми же факторами.

Таким образом, и в том случае, когда основной язык анализа — факторный анализ, появляется необходимость в языковых конструктах других метаметодик, в частности, типологического анализа.

## || Функциональная роль метаметодики

Отдельная метаметодика играет в социологическом исследовании роль либо **основной**, либо **вспомогательной** метаметодики (по аналогии —

основная гипотеза и вспомогательная гипотеза). Различение функциональных ролей метаметодик способствует принятию адекватных методических решений в процессе выбора в исследовании методов сбора и математического анализа. Научная рефлексия по применению метаметодики как **основного языка** является одним из оснований разработки инструментария исследования.

Типологический, факторный (факториальный) и причинный анализы представляют собой особые **средства концептуализации**. Мы упоминали, что можно выдвинуть гипотезу о том, что их системы понятий могут быть выстроены на одних и тех же принципах.

Самым важным в понимании метаметодик является то, что каждая из них имеет свой собственный **понятийный аппарат** (систему понятий, понятийный ряд), без которого невозможно их использование в практике проведения социологических исследований. В этот аппарат входят понятия как экзогенного, так и эндогенного характера. Первые из них являются **идеальными конструктами**, идеальными образами, и их опасно (вредно, методологически нецелесообразно) подвергать однозначной эмпирической интерпретации. Они играют роль своеобразной «путеводной звезды» в структурировании процедуры работы с социологическими данными. Вторые, наоборот, подлежат многозначной эмпирической интерпретации, **операционализации**. Среди них, в свою очередь, можно выделить и понятия, подлежащие **математической формализации**.

Исследователю **знания** о системе понятий различных языков анализа необходимы для методологически обоснованной постановки задач и решения их на альтернативной основе. Это в равной мере относится к сбору и анализу социологических данных, к интерпретации и объяснению эмпирических закономерностей.

Более того, основные понятия метаметодик выступают в роли инвариант относительно всех классов исследовательских практик анализа данных, ибо нет ни одного исследования, в котором не использовалась хотя бы одна из метаметодик. Тем самым языковые конструкты метаметодик должны быть включены в концептуальную схему исследования, подвергнуты экспликации и эмпирической интерпретации.

При разработке концептуальной схемы социологического эмпирического исследования важным является **принцип дополнительности**. Под ним мы понимаем одновременную проработку как логики прямого, так и обратного перехода. Под первой имеется в виду переход от теоретических конструктов к эмпирически интерпретируемым конструктам. Под второй — переход от предполагаемых форм и видов эмпирических закономерностей к теоретическим обобщениям. Толь-

ко пользование этим принципом делает необходимым обозначение основного языка анализа данных, играющего в исследовании роль метаметодики — методики конструирования методик анализа данных.

#### **Задания для самостоятельного выполнения:**

1. Выбрать из статистических справочников совокупность объектов (по регионам, отраслям и т. д.), числом не менее 30. Выписать значения некоторого показателя (рождаемость, производительность труда и т. д.) по этим объектам.
2. Ответить на вопрос: наблюдаются ли типологические синдромы? Для этого построить эмпирическую кривую распределения и вычислить размах, среднее арифметическое, моду, медиану, дисперсию.
3. Сформулировать гипотезы о факторах или причинах существования обнаруженных типологических синдромов.

## ГЛОССАРИЙ<sup>1</sup>

**Алгоритм классификации** (см. также *классификации методы*) — формализованная пошаговая процедура, посредством которой осуществляется разбиение объектов на классы по заданным критериям (критерий похожести объектов, критерий похожести классов и т. д.). Алгоритм реализуется при определенных ограничениях, задаваемых в виде параметров (число классов, порог различимости объектов и классов и т. д.).

Каждый алгоритм характеризуется определенными свойствами. 1. Устойчивость относительно переупорядочения объектов. Реализация К.м. (*классификации методы*) предполагает некоторую упорядоченность объектов с точки зрения порядка поступления на «вход» алгоритма (какой-то объект называют первым, какой-то — вторым и т. д.). Меняя порядок и применяя алгоритм еще раз, получают новый результат, который может не совпадать с предыдущим. В случае совпадения считается, что алгоритм обладает свойством допустимости относительно переупорядоченности объектов. 2. Устойчивость относительно дублирования классов. Это означает, что если объекты некоторого класса добавить (продублировать) в исходную совокупность и повторить процедуру классификации, границы классов не изменятся. 3. Устойчивость относительно удаления классов. Это означает, что если объекты одного класса удалить из исходной совокупности и повторить классификацию, то границы классов не изменятся. 4. Устойчивость относительно дублирования объектов. Это свойство аналогично второму, с той лишь разницей, что вместо класса рассматривается объект. К числу важных относится и свойство, связанное с тем, что не всякая мера близости (задаваемая в явном виде) может быть использована в любом алгоритме. Это относится к тем алгоритмам, в которых, например, несмотря на явную форму задания меры близости, сам алгоритм может быть реализован только при понимании близости как евклидова расстояния.

**Априорная типология** — типологическая группировка, предварительное разбиение изучаемой совокупности эмпирических объектов на отдельные группы по критериям, заданным исследователем априори. Необходимость априорной типологии возникает по следующим причинам: сложность изучаемого феномена, качественная неоднород-

ность совокупности эмпирических объектов, факт существования различных свойств эмпирических индикаторов и т. д.

**Гипотеза** (от греч. hypothesis — предположение) — научное предположение, опровергаемое (принимается) наблюдением. В эмпирической социологии по содержанию предположений выделяют два основных вида гипотез: описательные и объяснительные. Это деление достаточно условное. Описательные гипотезы — предположения об элементах структуры изучаемых социальных феноменов и характере их связи. Объяснительные гипотезы — предположения о силе и характере взаимосвязи изучаемых феноменов, о причинно-следственных отношениях между ними. В первом случае можно говорить о «слабых» предположениях, а во втором — о «сильных».

**Исследовательская практика анализа данных** — наблюдаемые на практике логические схемы работы с данными. Их можно классифицировать по разным основаниям. В частности — по характеру априорных представлений о структуре искомых эмпирических закономерностей (структура результата) и по степени структурированности (формализованности) исходных для анализа данных.

**Класс** — 1. Группа эмпирических объектов, схожих по формально заданным критериям. Классы могут пересекаться или не пересекаться. 2. Совокупность объектов, идентичных по заданному числу свойств.

**Классификации методы** — составная часть методов многомерного анализа. К.м. позволяют осуществить разбиение эмпирических объектов на отдельные классы так, что объекты, отнесенные к одному классу, считаются похожими, близкими, однотипными, а к разным — непохожими, далекими, разнотипными. Правила классификации задаются так, чтобы на классы распространялись определенного вида эмпирические закономерности (определенные сочетаниями значений признаков, связи регрессионного характера между признаками, разбиение удовлетворяет заданному критерию оптимальности и т. д.). К.м. применяются либо для сжатия информации, либо в качестве инструмента *типологического анализа* с целью обнаружения *типологических синдромов* или проверки гипотезы о существовании типов в заданном исследователем смысле. В первом случае, как правило, требуется разбиение на сравнительно небольшое число однородных групп и не стоит задача определения естественного расслоения исходных объектов, как во втором случае.

Первые алгоритмы К.м. возникли из геометрических представлений: объекты — точки многомерного пространства классификационных признаков. Похожесть объектов — близость их расположения в этом пространстве, класс — сгущение объектов определенной конфигурации. Многообразие постановок задач типологического анализа

<sup>1</sup> Понятиям «алгоритм классификации», «классификации методы» и «мера близости» уделяется особое внимание. Их описание в силу излишней математической формализованности не включено в основной текст и носит характер приложений

породило существование различных процедур классификации, каждая из которых предполагает определенный критерий похожести объектов (задаваемый в явном или неявном виде) и *алгоритм классификации*.

В ряде К.м. критерий похожести задается как *мера близости* между любыми двумя объектами. В социологических исследованиях классификационные признаки часто имеют номинальный уровень измерения, поэтому их преобразуют в бинарные (дихотомические). "Важно уметь варьировать мерами близости, но не в любом алгоритме можно задавать требуемую меру. В некоторых К.м. мера близости уже заложена в неявном виде в самом алгоритме.

Совокупность К.м. можно сгруппировать по различным основаниям. Так, в зависимости от объема классифицируемой совокупности и от априорной информации о числе классов принято выделять три типа К.м.: иерархические, параллельные, последовательные. Это деление условно. Суть иерархических методов состоит в построении совокупности разбиений, каждое из которых получается из предыдущего посредством либо объединения двух и более классов (т. н. агломеративные), либо разбиения классов (т. н. дивизимные). В первом случае начальное разбиение представляет собой совокупность  $N$  классов ( $N$  — число объектов), во втором — один класс, состоящий из  $N$  объектов. Иерархические методы (ближайшего соседа, минимального внутриклассового разброса и т. д.) рекомендуются использовать для случая небольшого числа объектов и неизвестности числа классов.

Параллельные и последовательные К.м. носят итерационный характер. Первые используют параллельно (отсюда и название) все объекты исходной совокупности, вторые — только часть (для анализа большого объема информации). В параллельных и последовательных методах число классов либо задано, либо подлежит определению. Классы формируются, например, по принципу определения мест (в пространстве признаков) наибольшей сгущенности (плотности, концентрации) точек; по принципу оптимизации т. н. функционала качества разбиения и т. д. Функционал качества разбиения — функция, связывающая классификационные признаки. Тогда отыскивается разбиение, на котором он принимает максимальное значение. Например, в виде суммы (по всем классам) внутригрупповых дисперсий по всей совокупности классификационных признаков.

К.м. различаются в зависимости от того, статистический или детерминистский подходы лежат в их основе. Примерами первого являются т. н. методы разделения смесей, модального анализа и т.д. Большинство К.м. относятся ко второму подходу. Среди них можно выделить две группы методов, ориентированные на следующие важные для социолога ситуации в характере исходных для анализа признаков: 1) признаки имеют различный уровень измерения; 2) признаки играют в про-

цессе классификации различную роль: одни носят характер признаков-причин ( $X$ ), другие — признаков-следствий ( $Y$ ). В первом случае социологи либо переходят к дихотомическим признакам и пользуются К.м., предназначенными для признаков количественного характера, либо применяют специальные методы, основанные на поиске классов, на которых искомые закономерности носят вид логической функции. Во второй ситуации задача классификации состоит в выделении таких сочетаний  $X$ , чтобы для соответствующих им объектов было бы характерно определенное «поведение», задаваемое в терминах  $Y$ : оно, например, отождествляется со средним арифметическим или модальным значением, с определением значений  $Y$  для каждого класса.

В качестве К.м. могут рассматриваться многие математические методы: методы факторного анализа, если в роли признаков рассматриваются объекты; методы качественного регрессионного анализа, которые по своей сути являются К.м.; методы многомерного шкалирования, дискриминантного анализа и т. д.

**Классификация** — 1. Процесс разбиения объектов на отдельные группы (классы). 2. Результат разбиения. 3. Систематизация знаний (систематика, системология, классификационная проблема) в любой отрасли науки.

**Мера близости** — функция, по значению которой определяется степень похожести, близости объектов (или групп объектов) и признаков (двух и групп признаков). М.б. является важным инструментом анализа данных. Вычисление М.б. — составная часть многих математических методов. Традиционно М.б. признаков (эмпирических индикаторов или показателей, производных от них) называется коэффициентом связи (корреляции), объектов (в нашем случае объектов классификации) — мерой сходства. В частности, связь между признаками может иметь отрицательный характер, что не имеет смысла при измерении близости между объектами. Коэффициенты связи могут служить также инструментом измерения связи между объектами, и в ряде задач отрицательное значение коэффициента имеет смысл.

Мера сходства между двумя объектами ( $A, B$ ) вводится как функция  $S$ , обладающая следующими свойствами:

$$0 \leq S(A, B) \leq 1; \quad S(A, A) = 1; \quad S(A, B) = S(B, A)$$

Наряду с мерой сходства вводят и меры несходства ( $r$ ), среди которых выделяются т. н. расстояния, удовлетворяющие следующим условиям:

$$r(A, B) > 0;$$

$$r(A, A) = 0;$$

$$r(A, B) = r(B, A)$$

$$r(A, B) \leq r(A, C) + r(C, B)$$

где  $A, B, C$  — произвольные объекты.

Последнее условие называется неравенством треугольника. Расстоянием является, например, простое евклидово расстояние, равное:

$$r_1(A, B) = \left( \sum_{i=1}^m (X_i^A - X_i^B)^2 \right)^{1/2}$$

где  $m$  — число признаков, описывающих объекты;  $X_i^A$  и  $X_i^B$  — значения  $i$ -го признака соответственно для объектов  $A$  и  $B$ . Содержательный смысл этой меры аналогичен обыденным представлениям о расстояниях между точками (если изобразить объекты как точки в некотором пространстве), например, на плоскости, в трехмерном пространстве и т. д. Эта мера широко применяется на практике в различных модификациях для случая, когда признаки носят количественный характер.

Чем больше расстояние, тем больше различаются объекты. В определенном смысле мера сходства интерпретируется как величина, обратная мере несходства. М.б., для которых не выполняются отдельные из перечисленных свойств, относятся к числу эвристических. Прежде всего нарушается неравенство треугольника. При использовании коэффициентов связи в качестве М.б. происходит также нарушение некоторых из условий. В практике социологических исследований такого рода М.б. наиболее полно отвечают требованиям адекватности исследовательским представлениям о близости объектов. Таковым является коэффициент дивергенции (например, используется для определения сходства респондентов по времяпрепровождению). При тех же обозначениях он имеет вид:

$$r_2(A, B) = \left( \sum_{i=1}^m [(X_i^A - X_i^B) / (X_i^A + X_i^B)]^2 \right)^{1/2}$$

М.б. для случая, когда объекты характеризуются номинальными признаками, основаны на переходе к дихотомическим признакам (свойствам, которыми объекты обладают или не обладают). В самом общем случае для такого рода признаков М.б. для двух объектов  $A$  и  $B$  является функцией от четырех переменных  $a, b, c, d$ :  $a$  — число свойств, которыми оба объекта обладают;  $b$  — число свойств отсутствующих одновременно у  $A$  и  $B$ ;  $c$  (или  $d$ ) — число свойств, имеющихся у объекта  $A$ , но отсутствующих у объекта  $B$  (или наоборот), при этом  $a + b + c + d = n$ , где  $n$  — число дихотомических признаков, т. е. число всех свойств. Например, т. н. Хеммингово расстояние имеет следующий вид:

$$r_3(A, B) = \left( \sum_{i=1}^m |X_i^A - X_i^B| \right) /$$

где  $X_i^A$  и  $X_i^B$  принимают значение 0 или 1. Через введенные обозначения  $r_3 = c + d$ . Это расстояние в зависимости от характера признаково-

го пространства называется расстоянием Минковского, метрикой city-block и т. д.

В некоторых математических методах (*многомерное шкалирование*) используются матрицы близости (объект—объект). При этом такая матрица может быть получена не только на основе М.б. Встречаются ситуации, когда объект  $A$  «похож» на объект  $B$  больше, чем  $B$  на  $A$ , и тогда матрица будет несимметричной.

Наряду с М.б. между отдельными объектами используется и М.б. между группами объектов. Тогда близость между группами определяется, например, как близость между «средними» объектами, каждый из которых занимает «среднее» положение в группе. Расстояние между этими объектами минимально (максимально) по сравнению с расстояниями между любыми другими объектами рассматриваемых групп. М.б. между группами объектов может быть задана и как сходство распределений признаков, описывающих объекты.

М.б. между объектами и группами объектов наиболее часто используются в классификационных процедурах (*классификации методы*). При этом необходимо исследование возможностей применения той или иной М.б. в тех или иных случаях. Например, существует доказательство того, что в алгоритмах, ориентированных на расстояния, возможно «ослабить» выполнение «неравенства треугольника». В частности, это означает, что если  $S(A, B)$  и  $S(B, C)$  достаточно велики, то и велико  $S(A, C)$ .

**Метаметодика анализа данных** — методологическая процедура построения методики анализа данных в отдельно взятом случае, опираясь на специфическую систему языковых конструкторов.

**Методология** — система знаний о способах достижения нового знания. В широком смысле методология определенной науки включает в себя теорию, общенаучные и специальные методы исследования ее предмета, в узком смысле — систему методов получения информации, ее анализа, интерпретации и объяснения.

**Методология анализа данных** — система знаний о взаимосвязи типов социологических данных, методов сбора (в том числе методов измерения), метаметодик анализа данных, стратегий анализа данных.

**Основание типологии** — совокупность суждений (утверждений) о близости (схожести, похожести) объектов, носителей информации об изучаемых социальных феноменах (явлениях, процессах). О.т. вводится для различения типов с тем или иным приближением.

**Объекты классификации** — объекты, подвергающиеся разбиению (разнесению) на классы.

**Предмет типологии** — совокупность основных характеристик социального феномена, ответственная за отнесение эмпирических объектов к однотипной группе.

**Причинный анализ** — методологическая процедура анализа данных, имеющая специфическую языковую структуру и предназначен-

ная для поиска знаний о причинно-следственных отношениях между социальными феноменами. На эмпирическом уровне П.а — анализ структуры связей между признаками-причинами и признаками-следствиями.

**Социальный тип** (анг. social type) — группа людей, схожих в восприятии другими по каким-то основаниям (облику, месту в социальной структуре, поведению и т. д.).

**Тип** (анг. type) — вид, форма существования социальных феноменов в науке или в повседневной жизнедеятельности людей. Тип — сущность, знание о которой всегда относительно. Имеет три условных значения в смысле — типовой, типологический, типический.

**Тип идеальный** (анг. type ideal) — 1. Конструкция, возникающая в результате теоретической типологизации. 2. Мысленный образ, не существующий в реальности.

**Типизация** (анг. typization) — конструирование людьми социальной реальности на основе придания окружающим ярлыков, спонтанная классификация.

**Типический** — в типологическом анализе: специфический, характерный, редко встречающийся.

**Типовой** — в типологическом анализе: распространенный, модальный, часто встречающийся.

**Типологизация** (анг. typologization) — процедура систематизации знаний об изучаемых феноменах либо для введения (задания) типов, либо для поиска знаний о типах.

**Типологизация теоретическая** — 1. Процедура конструирования совокупности типов, опираясь на какую-либо теорию или посредством теоретических обобщений, вытекающих из эмпирии. 2. Результат конструирования типов.

**Типологический** — в типологическом анализе: особенный, общий, объединяющий.

**Типологический анализ** — метаметодика анализа данных, совокупность методов изучения социального феномена, позволяющих выделить социально значимые, внутренне однородные, качественно отличные друг от друга группы эмпирических объектов, характеризующиеся типобразующими признаками, природа которых различна, и интерпретируемые как носители различных типов существования феномена.

**Типологический синдром** — эмпирическая закономерность (не обязательно количественная), обнаруженная в структуре данных, и основа для выдвижения гипотез существования типов социальных феноменов.

**Типология** (анг. typology) — 1. Совокупность типов, результат их конструирования. 2. Способ конструирования типов.

**Типообразующий признак** — характеристика, свойство социальных феноменов, на основе которых либо конструируются типы, либо формулируются гипотезы о их существовании. Т.п. — это концептуальная переменная.

**Факторный (факториальный) анализ** — методологическая процедура анализа данных, имеющая специфическую языковую структуру и предназначенная для поиска знаний о существовании социальных факторов. На эмпирическом уровне Ф.а. — поиск групп признаков, взаимосвязанных между собой.

**Шкала** — 1. Процедура шкалирования (отсюда одномерное и многомерное шкалирование, а также шкала Лайкерта, Богардуса и т. д.). 2. Уровень измерения (отсюда шкалы: номинальная, порядковая, интервальная и т. д.). 3. Инструмент измерения вполне определенного свойства (отсюда шкала конформизма, толерантности и т. д.). 4. Одномерный континуум (протяженность) для измерения каких-либо свойств объектов.

По специфике объектов измерения различают установочные и оценочные шкалы. По специфике эмпирических индикаторов, на основе которых конструируются шкалы, различают коннотативные (ассоциативные) и денотативные шкалы.

**Эмпирическая закономерность** — определенного вида закономерность, наблюдаемая на данных, вытекающая из их анализа. Существует как в количественной форме, так и в качественной.

**Эндогенные понятия типологического анализа** — понятия, подвергающиеся эмпирической интерпретации, операционализации.

**Экзогенные понятия типологического анализа** — идеальные конструкторы, понятия, которые нецелесообразно подвергать эмпирической интерпретации. Они носят характер внешних конструкторов по отношению к эмпирическому уровню проведения типологического анализа.

**Эмпирические объекты** — носители информации об изучаемых социальных феноменах.

**Ядро предмета типологии** — основная часть предмета типологии, совокупность характеристик-доминант, главных ответственных за отнесение эмпирических объектов к однотипной группе.

**Язык анализа данных** — составная часть языка социологического исследования, порожденная методологическими процедурами анализа данных (типологический анализ, факторный (факториальный) анализ, причинный анализ).

**Язык социологического исследования** — совокупность языковых конструкторов (понятий, категорий, конструкций), необходимых при планировании и проведении социологического исследования (в том числе и эмпирического).



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*АбельсХайнц.* Интеракция, идентичность, презентация. Введение в интерпретативную социологию/ Пер. с англ. Н. А. Головина, В. В. Козловского. СПб.: Изд-во «Алетейя», 2000.

*Авен П. О., Киселева Н. Е., Мучник И. Б.* Лингвистические методы типологического анализа. Препринт. М.: ВНИИСИ, 1983.

*Аверьянов Л. Я.* Социология: искусство задавать вопросы. М., 1998.

*Адорно Теодор.* Типы и синдромы: Методологический подход (фрагменты из «Авторитарной личности») // Социологические исследования. 1993. №3. С. 75-85.

*Аллахвердян С. Д.* «Конструктивная типология» как метод социального познания // Социологические исследования. 1981. № 2. С. 153-160.

*Антипин П. В.* Четыре типа адаптации к рынку труда и перспективы социального расслоения в России // Социологический журнал. 1996. №3/4. С. 218-225.

*Айвазян С. А., Мешалкин Л. Д., Енюков И. С.* Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных. М., 1983.

*Айвазян С. А., Бежаева З. И., Староверов О. В.* Классификация многомерных наблюдений. М.: Статистика, 1974. С. 75—133.

*Алексеева В. Г.* Место ценностных ориентаций в построении типологии личности // Социологические исследования. 1980. № 1. С. 34-40.

*Анализ нечисловой информации в социологических исследованиях.* М.: Наука, 1985.

*Андреева Г. М.* Психология социального познания. М., 1997.

*Анурин В. Ф.* Проблема эмпирического измерения социальной стратификации и социальной мобильности // Социологические исследования. 1993. №4 С. 87-96.

*Бабаева Л. В.* Женщины: актуальные направления социальной политики (концептуальный подход к разработке Федеральной программы) // Социологические исследования. 1997. № 7. С. 51—59.

*Балабанова Е.* Типы стратегий совладания с жизненными трудностями // Кто и куда стремится вести Россию? Актеры макро-, мезо- и микроуровней современного трансформационного процесса / Под ред. Т. И. Заславской. М.: МВШСЭН, 2001.

*Батыгин Г. С.* Стереотипы поведения: распознавание и интерпретация // Социологические исследования. 1980. № 4. С. 96—102.

*Батыгин Г. С.* Лекции по методологии социологических исследований. М.: Изд-во «Аспект-Пресс», 1995.

*Батыгин Г. С.* Обоснование научного вывода в прикладной социологии. М.: Наука, 1986.

*Беляева Л. А.* Стратегии выживания, адаптация, преуспевание // Социологические исследования. 2001. № 6. С. 44—53.

*Бергер Питер, Лукман Томас.* Социальное конструирование реальности / Пер. с англ. Е. Руткевич. М.: Academia — Центр, Изд-во «МЕДУМ», 1995.

*Берн Эрик.* Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры / Пер. с англ. А. В. Архо, Л. Г. Ионин. СПб. — М.: «Университетская книга». АСТ, 1998.

*Бессокирная Г. П.* Факторный анализ: традиции использования и новые возможности // Социология: методология, методы, математические модели. 2000. Том 12. С. 142—153.

*Бессокирная Г. П.* Дискриминантный анализ для отбора информативных переменных // Социология: методология, методы, математические модели. 2003. Том 16. С. 25—35.

*Богомолова Н. Н., Стефаненко Т. Г.* Контент-анализ. М., 1992.

*Большой толковый социологический словарь* / Под ред. Дэвид Джерри, Джулия Джерри / Пер. с англ. Н. Н. Марчук. М., 1999. Т. 2.

*Бурлов А. В., Татарова Г. Г.* Метод неоконченных предложений в изучении образа «культурный человек» // Социология: методология, методы, математические модели. 1997. № 9. С. 5—31.

*Бурлов А. В.* Метод неоконченных предложений в социологии: стратегии использования и логика анализа данных: Дис. ... канд. социол. наук. М., 2001.

*Вебер Макс.* Исследования по методологии науки. / Пер с нем. М. И. Левиной. М., 1980. 4.2.

*Веселкова Н. В.* Полуформализованное интервью // Социологический журнал. 1994. №3. С. 103—109.

*Воронин Ю. А.* Теория классифицирования и ее приложения. Новосибирск, 1985.

*Воронков В. М., Фомин Э. А.* Типологические критерии бедности // Социологический журнал. 1995. № 2. С. 57—69.

*Гантер Б., Фернхэм А.* Типы потребителей. Введение в психографику / Пер. с англ. Н. Качанова, Л. Царук. СПб., 2001.

*Гемпель Карл Густав.* Логика объяснения / Пер. с англ. О. А. Назаровой. М.: Дом интеллектуальной книги, 1998.

*Герчиков В. И.* Об одной процедуре построения типологий в социологических исследованиях // Социологические исследования. 1977. № 2. С. 123-133.

*Голофаст В. Б.* Методологический анализ в социальном исследовании. Л.: Наука, 1981.

- Голофаст В. Б. Люди вещи // Социологический журнал. 2000. № 1/2. С. 58-65.
- Гордон Л. А., Клопов Э. В. Человек после работы. М.: Наука, 1972.
- Гордон Л. А., Волк В. Я., Генкин С. Е., Клопов Э. В., Соколова С. Н. Классификация социальных явлений с помощью методов многомерного анализа // Проблемы долгосрочного прогнозирования народного благосостояния. М., 1970. С. 21—54.
- Гордон Л. А., Терехин А. Т., Сиверцев М. А. Выделение социально-демографических типов методами многомерного анализа и определение их связи с типами поведения // Рабочий класс, производственный коллектив, научно-техническая революция: Некоторые проблемы социальной структуры. М., 1972. С. 112—136.
- Горский Д. П. Логические аспекты методологии обществознания // Вопросы философии. 1984. № 6. С. 99-108.
- Горский Д. П. О реальных и идеальных типах // Вопросы философии. 1986. № 10. С. 25-34.
- Горяинов В. П. Концептуальная схема типологии объединений лидеров и их сторонников // Социологические исследования. 2001. № 1. С. 4-56.
- Готлиб А. С. Социально-экономическая адаптация россиян: опыт сочетания количественной и качественной методологии в одном отдельно взятом исследовании // Социология: методология, методы, математические модели. 2000. № 12. С. 5—24.
- Готлиб А. С. Социально-экономическая адаптация россиян: факторы успешности-неуспешности // Социологические исследования. 2001. № 1. С. 51-57.
- Готлиб А. С. Введение в социологическое исследование: Качественный и количественный подходы. Методология. Исследовательские практики. Самара, 2002.
- Гражданников Е. Ю., Холушкин Ю. П. Системная классификация социологических и археологических понятий. М., 1990.
- Гофман Ирвинг. Представления себя другим в повседневной жизни. М.: КАНОН-пресс-Ц, 2000.
- Гофман А. Б. «Диалектическая» социология Ж. Гурвича // Критика современной буржуазной социологии. М.: Наука, 1977. С. 204—229.
- Грушин Б. А. Социалистический образ жизни: понятие и направления эмпирического исследования // Вопросы философии. 1977. № 2. С. 24-35.
- Гурко Т. А. Родительство в изменяющихся социокультурных условиях // Социологические исследования. 1997. № 1. С. 72—78.
- Гурко Е. Н. Эмпирическое и теоретическое в социологическом исследовании. Минск, 1984.

- Данилова Е. Н., Климова С. Г., Михеенкова М. А. Возможности применения логико-комбинаторных методов для анализа социальной информации // Социология: методология, методы, математические модели. 1999. Том 11. С. 142-160.
- Девятко И. Ф. Диагностическая процедура в социологии. Очерк истории и теории. М.: Наука, 1993.
- Девятко И. Ф. Модели объяснения и логика социологического исследования. М., 1996.
- Дридзе Т. М. Информативно-целевой анализ содержания текстовых источников // Методы социологических исследований / Под ред. В. Г. Андреевкова, О. М. Масловой. М.: Наука, 1990. Кн. 2. С. 85—102.
- Душацкий Л. Е. Моделирование повседневности. Эмпирическая типология работающего населения // Социологические исследования. 2001. № 6. С. 53-59.
- Дюркгейм Эмиль. Социология. Ее предмет, метод, предназначение / Пер. с фр. А. Б. Гофмана. М.: КАНОН, 1995.
- Дюркгейм Эмиль. Социальные причины и социальные типы // Дюркгейм Э. Самоубийство. СПб.: «СОЮЗ», 1998. С. 158-359.
- Елисеева И. И., Рукавишников В. О. Логика прикладного статистического анализа. М.: Финансы и статистика, 1982.
- Елисеева И. И. Специализация группобразующих признаков в типологической группировке и автоматической классификации // Применение математических методов и ЭВМ в социологических исследованиях. М., 1982. С. 65—74.
- Ельмеев В. Я., Овсянников В. Г. Прикладная социология. Очерки методологии. СПб, 1999.
- Заславская Т. И., Мучник И. Б. Лингвистический метод классификации многомерных социальных объектов // Методологические вопросы изучения социальных процессов. Новосибирск, 1974. С. 177—206.
- Заславская Т. И., Корель Л. В. Миграция населения между городом и деревней // Социологические исследования. 1981. № 3. С. 42—52.
- Здравомыслов А. Г. К вопросу о типологии образа жизни в социалистическом обществе // Социологические исследования. 1974. № 2.
- Жеманов О. Н. Стиль научного мышления и типология социальных явлений и процессов // Типология социальных явлений. Свердловск, 1982. С. 41-50.
- Интерпретация и анализ данных в социологических исследованиях. М.: Наука, 1987.
- Каблица А. В. Проблемы типологического метода в социологических исследованиях (критический анализ практики современной буржуазной эмпирической социологии) // Методы современной математики и логики в социологических исследованиях. М., 1977. С. 37—49.

Как провести социологическое исследование / Под ред. М. Горшкова, Ф. Шереги. М., 1990.

*Камиллери Кармель.* Идентичность и управление культурными несоответствиями: попытка типологии // Вопросы социологии. 1993. № 1/2. С. 103-117.

*Карпович В. Н.* О логико-методологических основаниях различения теоретических и эмпирических терминов // Методы логического анализа. М., 1977. С. 18-25.

*Карпович В. Н.* Объяснение в социальном познании. Новосибирск, 1989.

*Киселева И. П.* Информативно-целевой анализ текста свободного интервью // Социологический журнал. 1994. № 3. С. 110—116.

Классификация и кластер / Дж. Вэн Райзин. М., 1980.

*Климова С. Г.* Опыт использования методики неоконченных предложений в социологическом исследовании // Социология: методология, методы, математические модели. 1995. № 5—6. С. 49—64.

*Климова С. Г.* Стереотипы повседневности в определении «своих» и «чужих» // Социологические исследования. 2000. № 12. С. 13, 22.

*Климова С. Г.* Критерии определения групп «Мы» и «Они» // Социологические исследования. 2002. № 6. С. 83—95.

*Клишина Ю. И.* Применение анализа соответствий в обработке нечисловой информации // Социология: методология, методы, математические модели. 1991. № 2. С. 105—118.

*Ковалев Е. М., Штейнберг И. Е.* Качественные методы в полевых социологических исследованиях. М.: Логос, 1999.

*Краева О. Л., Воронин Г. Л.* Типология ценностно-нормативных ориентаций // Социологический журнал. 1995. № 3. С. 151—158.

*Кузнецов В. И.* Социальное метатеоретизирование и его значение // Социология и политология. Вест. Моск. уни-та. Серия 18. 1997. № 4. С. 22-42.

*Култыгин В. П.* Классическая социология. М.: Наука, 2000.

*Кун М., Макпартленд Т.* Эмпирическое исследование установок личности на себя // Современная зарубежная социальная психология. Тексты / Под ред. Г. М. Андреевой и др. М., 1984. С. 180—187.

*Кун Томас.* Структура научных революций. М.: Издательство АСТ, 2001.

*Левчик Д. А., Левчик Э. Г.* Типы политического поведения // Социологические исследования. 1997. № 12. С. 24—34.

*Ленуар Реми, Мерлье Доминик, Пэнто Луи, Шампань Патрик.* Начала практической социологии / Отв. ред. Н. А. Шматко / Пер. с фр. А. Т. Бикбова и др. М., — СПб, 2001.

*Лакатос Имре.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М.: Медиум, 1995.

Логика социологического исследования / Под ред. Г. В. Осипова. М.: Наука, 1987.

*Мадиевский С. А.* Методология и методика изучения социальных групп в исторической науке. Кишинев, 1973.

Математические методы анализа и интерпретация социологических данных / Отв. ред. В. Г. Андреенков, Ю. Н. Толстова. М.: Наука, 1989.

Математика в социологии: Моделирование и обработка информации / Под ред. А. Аганбегяна, Х. Блейлока, Ф. Бородкина, Р. Будона, Капекки. М.: Мир, 1977.

*Мертон Р., Фиске М., Кендалл П.* Фокусированное интервью. М., 1991.

*Метер Карл.* Методы изучения латентных социальных групп // Сравнительная социология. Избранные переводы. М.: Academia, 1995. С. 190-203.

Методы анализа данных. Подход, основанный на методе динамических сгущений / Пер. с фр. С. А. Айвазяна, В. Д. Конакова, С. Ю. Адамова / Под ред. С. А. Айвазяна и В. М. Бухштабера. М.: Финансы и статистика, 1985. С. 290—294.

Методы социологических исследований / Под ред. В. Г. Андреевкова, О. М. Масловой. В 2 кн. М.: Наука, 1990.

Методология и методы социологических исследований (итоги работы поисковых проектов 1992—1996 гг.) / Под ред. О. М. Масловой. М., 1996.

Методология и методика системного изучения советской деревни / Отв. ред- Т. И. Заславская, Р. В. Рывкина. М., 1980. С. 256-263.

*Миллс Ч. Р.* Социологическое воображение / Пер. с англ. О. А. Оберемко. М., 2001.

*Митрикас А. П.* Тип времяпрепровождения как объект социального управления // Социальные аспекты развития личности. Использование информационных систем для его прогнозирования. Материалы к IX ВСК. 1978. С. 56-68.

*Митрикас А. П.* Некоторые вопросы типологии проведения свободного времени // Проблемы внепроизводственной деятельности трудящихся. М., 1976. С. 149-165.

*Моин В. Б.* Альтернативная интерпретация данных: атрибутивный подход // Социологические исследования. 1990. № 11. С. 62—71.

*Мучник И. Б.* Типологический анализ анкетной информации // Комплексный подход к анализу данных в социологии. М., 1989.

*Мушин В. Б., Ростовцев П. С., Трофимов В. А.* Типологический анализ социально-производственной активности // Модели анализа данных и принятия решений. Новосибирск, 1980. С. 124—151.

Никитин Е. П. Природа обоснования. Субстратный анализ. М.: Наука, 1981.

Ноэль Элизабет. Массовые опросы. Введение в методику демокопии. М., 1993.

Ньюман Л. Анализ качественных данных / Пер. с англ. М. М. Малышевой // Социологические исследования. 1998. № 12. С. 101—113 (см. начало в № 3 и № 6 за 1998 г.).

Овсянников А. А. Взаимосвязь труда и потребления: опыт типологического анализа // Социологические исследования. 1984. № 1. С. 85-86.

Овчинников С. В., Рьера Т. О нечетких классификациях // Нечеткие множества и теория возможностей. М., 1986. С. 100

Огурцов А. П. Типология // Новая философская энциклопедия. М., 2001. Т. 4. С. 69-72.

Ойзерман Т. И. Эмпирическое и теоретическое: Различие, противоположность, единство // Вопросы философии. 1985. № 12.

Панина Н. В. Технология социологического исследования. Киев, 1998.

Паниотто В. И. Качество социологической информации: методы оценки и процедуры обеспечения. Киев, 1986.

Патрушев В. Д., Татарова Г. Г., Толстова Ю. Н. Многомерная типология времяпрепровождения // Социологические исследования. 1980. № 4. С. 133-140.

Пацюрковский В. В. О двойственном значении понятия «типология» в социологии // Совершенствование практики организации социологических исследований и повышение эффективности использования их результатов. Москва — Тбилиси, 1987. С. 45—47.

Пацюрковский В. В., Бызов Л. Г. Инструментарий исследования «Образ жизни городского населения: типология и факторы» // Народное благосостояние: Методология и методика исследования / Под ред. Н. М. Римашевская, Л. А. Оников М., 1986. С. 163—233.

Перекрест В. Т. Нелинейный типологический анализ социально-экономической информации. Л.: Наука, 1983.

Плотинский Ю. М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. М.: Логос, 1998.

Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.

Применение факторного и классификационного анализа для типологизации социальных явлений / Под ред. Т. И. Заславской, Б. Г. Миркина. Новосибирск, 1976.

Пэнто Г., Гравитц М. Методы социальных наук. М., 1972.

Рабочая книга социолога. М.: Наука, 1983.

Райг И. Х. Типология личных подсобных хозяйств // Социологические исследования. 1981. № 4. С. 143—146.

Римашевская Н. М., Левкова Л. А. О методах выявления устойчивых типов потребления // Социологические исследования. 1978. № 4. С. 133-142.

Розова С. С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск, 1986.

Роос Дж. П. Типология образа жизни // Социологические исследования. 1981. № 4. С. 185-190.

Ростовцев П. С., Костин В. С. Автоматизация типологического группирования. Препринт 137. Новосибирск, 1995.

Ростовцев П. С., Костин В. С., Корнюхин Ю. Г., Смирнова Н. Ю. Анализ структур социологических данных и их устойчивости // Социальная траектория реформируемой России. Исследования новосибирской экономико-социологической школы. Новосибирск, 1999. С. 657-677.

Рывкина Р. В. Образ жизни сельского населения. Новосибирск, 1979.

Рузавин Г. И. Роль и место абдукции в научном исследовании // Вопросы философии. 1998. № 1. С. 50—57.

Садмен Сеймур, Брэдберн Норман. Как правильно задавать вопросы. М.: Институт фонда «Общественное мнение», 2002.

Саганенко Г. И. Структура эмпирического результата в социологии и проблема его надежности // Социология: методология, методы, математические модели. 1993—1994, № 3—4. С. 5—22.

Саганенко Г. И. Системы, форматы и познавательный потенциал открытых вопросов // Журнал социологии и социальной антропологии. 2001. Том 4. С. 171-194.

Саморегуляция и прогнозирование социального поведения личности / Под ред. В. А. Ядова. Л.: Наука, 1979.

Сатаров Г. А. Математика в социологии: стереотипы, предрассудки, заблуждения // Социологические исследования. 1986. № 3. С. 137—141.

Семенова В. В. Качественные методы: введение в гуманистическую социологию. М.: Добросвет, 1998.

Сидоренко Е. Методы математической обработки в психологии. СПб.: Изд-во «Речь», 2001.

Синергетика и психология. Тексты. Выпуск 1. Методологические вопросы / Под ред. И. Н. Трофимовой, В. Г. Буданова. М., 1997.

Синергетика и психология. Тексты. Выпуск 2. Социальные процессы / Под ред. И. Н. Трофимовой. М., 2000.

Солдатова Г. У. Психология межэтнической напряженности. М.: Смысл, 1998. С. 180—197.

Социальная идентификация личности — 2. В 2 кн. / Отв. ред. В. А. Ядов. М., 1994.

Социология в России / Под ред. В. А. Ядова. М.: Изд-во Института социологии РАН, 1998.

Статистические методы анализа информации в социологических исследованиях. М.: Наука, 1979.

Степина Л. М. Поиск логических закономерностей при решении задачи типологизации в социологических исследованиях: Автореф. дис.... канд. филос. наук. М., 1984.

Стили в математике: социокультурная философия математики / Под ред. А. Г. Барабашева. СПб., 1999.

Страусс А., Корбин Д. Основы качественного исследования / Пер. с англ. Т. С. Васильевой. М.: Изд-во «Эдиториал УРСС», 2001.

Тарарухина М. И., Ионцева М. В. Техника репертуарных решеток Дж. Келли // Социология: методология, методы, математические модели. 1997. Т. 8. С. 114–138.

Таршис Е. Я. Перспективы развития метода контент-анализа // Социология: методология, методы, математические модели. 2002. Т. 15. С. 71–92.

Татарова Г. Г., Толстова Ю. Н. Эластичность видов деятельности и ее использование при типологии времяпрепровождения трудящихся // Методологические и методические вопросы изучения бюджета времени. М., 1980. С. 144–157.

Татарова Г. Г. Типологический анализ времяпрепровождения у рабочих промышленности // Труд, быт и отдых трудящихся: динамика показателей времени за 1980–90 гг. М., 1990. С. 140–163.

Татарова Г. Г. Типология и этапы решения задач при использовании математического аппарата // Социологические исследования. 1990. № 1. С. 106–114.

Татарова Г. Г. Типологический анализ в социологии. М.: Наука, 1993.

Татарова Т. Г. Тип, типология, типологический анализ (взаимодействие понятий в эмпирической социологии) // Методология и методы социологических исследований (итоги поисковых проектов 1992–1996 гг.). М., 1996. С. 98–107.

Татарова Г. Г. Типологический анализ в социологии: методологические предпосылки и эмпирическая интерпретация: Дис. ... д-ра социол. наук. М., 1998.

Татарова Г. Г. Методология анализа данных (введение). Учебник для вузов. М.: NOTA BENE, 1999.

Татарова Г. Г., Бурлов А. В. Логическая организация анализа данных, полученных методом неоконченных предложений // Социологические исследования. 1999. № 8. С. 123–133.

Татарова Г. Г. Классификация исследовательских практик в социологии как основание математической формализации // Математическое моделирование социальных процессов. Вып. 3. М., 2001. С. 179–201.

Татарова Г. Г. Качественные методы в структуре методологии анализа данных // Социология: методология, методы, математические модели. 2001. № 14. С. 33–52.

Теория и практика классификации и систематики в народном хозяйстве: Тезисы докладов. М., 1990.

Теория классификаций и анализ данных / Под ред. Ю. А. Воронина. Новосибирск, 1982.

Типология и классификация в социологических исследованиях / Отв. ред. В. Г. Андреенков, Ю. Н. Толстова. М.: Наука, 1982.

Типология потребления / Отв. ред. С. А. Айвазян, Н. М. Римашевская. М.: Наука, 1978.

Титма М. Х., Сильдмэ Т. И. Факторы формирования домашней предметной среды // Социологические исследования. 1979. № 4. С. 108–115.

Титма М. Х., Тоодинг Л. М. Математические методы в арсенале социолога // Социологические исследования. 1986. № 4. С. 123–128.

Толстова Ю. Н. Обеспечение однородности исходных данных в процессе применения математических методов // Социологические исследования. 1986. № 3. С. 149–154.

Толстова Ю. Н. Логика математического анализа социологических данных. М.: Наука, 1991.

Толстова Ю. Н. Измерение в социологии. М., 1998.

Толстова Ю. Н. Математические методы в социологии // Социология в России / Под ред. В. А. Ядова. М.: Изд-во Института социологии РАН, 1998. С. 83–103.

Толстова Ю. Н. Анализ данных. М.: Научный мир, 2000.

Толстова Ю. Н., Масленников Е. В. Качественная и количественная стратегии. Эмпирическое исследование как измерение в широком смысле // Социологические исследования. 2000. № 10. С. 101–109.

Тощенко Ж. Т. Метаморфозы общественного сознания: методологические основы социологического анализа // Социологические исследования. 2001. № 6. С. 3–15.

Тощенко Ж. Т. О понятийном аппарате социологии // Социологические исследования. 2002. № 9. С. 3–16.

Трофимов В. П. Логическая структура статистических моделей. М.: Финансы и статистика, 1985.

Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / Пер. с англ. Дж. О. Ким и др. М.: Финансы и статистика, 1989.

Финн В. К. Абдукция // Новая философская энциклопедия. Т. 1. М., 2001. С. 9–10.

Фохт-Бабушкин Ю. Личностно-типологический подход // Нам 25! Книга о 25 годах исследований социального функционирования искусства Институтом искусствознания. М., 2002. С. 60–67.

- Францелла Ф., Баннистр Д. Новый метод исследования личности. М., 1986.
- Фрумкина Р. М. Психолингвистика. М.: Academia, 2001.
- Цыба В. Т. Математико-статистические основы социологических исследований. М.: Финансы и статистика, 1981.
- Черевикина М. Ю., Ростовцев Л. С. Методический подход к ранжировке региональных объектов по степени напряженности на рынке труда // Регион. Экономика и социология. Новосибирск, 1998. № 1. С. 103-119.
- Чесноков С. В. Детерминационный анализ социально-экономических данных. М.: Наука, 1982.
- Шанин Теодор. Методология двойной рефлексивности в исследованиях современной деревни // Ковалева Е. М., Штейнберга И. Е. Качественные методы в полевых социологических исследованиях. М., 1999. С. 317-344.
- Штомпка П. Социология социальных изменений. М., 1996. С. 31 — 34, 84.
- Шютц Альфред. Смысловая структура повседневного мира. М.: Институт фонда «Общественное мнение», 2003.
- Эволюционная эпистемология и логика социальных наук. Карл Поппер и его критики / Сост. Д. Г. Лахути, В. Н. Садовский и В. К. Финн; пер. с англ. Д. Г. Лахути. М.: Эдиториал УРСС, 2000.
- Юнг К. Психологические типы. СПб.: Ювента; М.: Прогресс-Универс, 1995.
- Энциклопедический социологический словарь/ Под. ред. Г. В. Осипова. М., 1995.
- Якубовский А. Э. Социальный тип — гипотеза и инструмент исследования социальной структуры // Социологические исследования. 2001. №4. С. 131-133.
- Ядов В. А. Социальный тип личности // Коммунист. 1988. № 10. С. 96—104.
- Ядов В. А. Стратегия социологического исследования. М.: Добросвет, 1998. С. 320-333.
- AlmogOz. The Problem of Social Type: A Review// Electronic Journal of Sociology (1998). <http://www.sociology.org/content/vol003/004/almog.html>
- ClymourC, Scheines R., Spirtes P., Kelly K. Discovering Causal Structure: Artificial Intelligence, Philosophy of Science and Statistical Modelling. Orlando. 1987.
- Hempel C., Oppenheim P. Der Types-begriff im Lichte der neuen Logik. Leiden, 1936.
- Bailey Kenneth D. Typologies // Encyclopedia of sociology 1992. Vol. 4. P. 2188-2194.

- Bailey Kenneth D. Polythetic and Monothetic Typologies and their Relationship to Conceptualization, Measurement and Scaling // American Sociological Review. 1973. № 38, p. 18-33.
- Bailey Kenneth D. Sociological Classification and Cluster Analysis // Quality and quantity. 1983. № 17, p. 251—268.
- Boh Katja, Saksida Stahe. An attempt at a typology of time use // The Use of Time/A. Szalai. Haag, Paris: Monton, 1972. P. 229—247.
- Kluge Susann. Empirisch begruendete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung.—FRG, Opladen: Lecke+Budrich, 1999.
- Lazarsfeld P., Rosenberg M. The Language of Social Research. A Reader in the Methodology of Social Research. New York/London, 1965.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
Глава 1. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В МЕТОДОЛОГИИ ЭМПИРИЧЕСКОЙ СОЦИОЛОГИИ .....	5
1.1. Язык социологического исследования. Основные принципы систематизации методологического знания. О структуре языка социологического исследования. О первичных подсистемах языка исследования. Языковые конструкты внепредметные и «надматематические». Тип, фактор, причина как инварианты исследовательских практик анализа данных. Понятие «метод». Математические конструкты в структуре языка социологического исследования .....	6
1.2. Основы методологии анализа данных. Трактовка методологии анализа данных. Понятие «анализ». Индивид: два подхода как к источнику информации. Структурные элементы методологии анализа данных. Общая стратегия анализа данных. Восходящая стратегия анализа. Нисходящая стратегия анализа. Типы социологических данных. Метаметодика анализа данных.....	17
1.3. Классификация исследовательских практик анализа данных. Исследовательская практика анализа данных. Основания классификации практик. Неструктурированные данные. Слабо структурированные данные. Жестко структурированные данные. Объяснительные гипотезы. Описательные гипотезы. Отсутствие гипотез. Классы исследовательских практик. Модальность (распространенность) класса. Типологический синдром .....	29
Глава 2. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЦЕДУРА.....	41
2.1. О понятийном поле типологического метода познания. Понятийное поле. Типы как цель познания. Типы как средство познания. Идеальные типы. Понятия-типы. Социальная морфология. Типы в повседневной реальности. Типизация. Социальные типы. Типы социального. Объекты типологического анализа.....	41
2.2. Типологизация в эмпирической социологии. Системность знания о типологизации. Типизация. Теоретическая типологизация. Эмпирическая типологизация. Функции типологизации в эмпирической социологии. Класс. Классификация.....	51
2.3. Экзогенные понятия типологического анализа. Дефиниция типологического анализа. Тип как экзогенное понятие. Типология как экзогенное понятие. Цель типологического анализа. Типология как совокупность не всех типов. Тип в смысле ле типового, типологического, типического .....	60

Глава 3. ЯЗЫКОВАЯ СТРУКТУРА МЕТАМЕТОДИКИ.....	70
3.1. Общая структура системы понятий. Различение экзогенных и эндогенных понятий. Социальная значимость. Качественное различие. Внутренняя однородность. Эмпирическая интерпретация. Многозначность интерпретаций. Класс. Эмпирическая закономерность. Алгоритм классификации .....	70
3.2. Основные понятия типологического анализа. Предмет типологии. Основание типологии. Типообразующие признаки. Функциональные роли признаков. Априорная типология. Понятия, порожденные «основными».....	78
3.3. Основание типологии и априорная типология. Виды оснований типологии (временпрепровождение). Виды оснований типологии (социальная идентичность). Тест двадцати самоопределений. Цели априорной типологии. Экспликация системы признаков .....	87
Глава 4. КОНСТРУИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА .....	93
4.1. Этапы конструирования методики. Эмпирическая интерпретация основных понятий. Этапы проведения типологического анализа. Этапы, не требующие операции-анализации. Этапы, требующие математической формализации.....	93
4.2. Математическая формализация. Объекты классификации. Классификация. Эмпирическая закономерность. Форма существования исходных для классификации данных. Алгоритм классификации. Мера близости между объектами. Мера близости между классами .....	97
4.3. Эмпирическая интерпретация типобразующих признаков. Три части типобразующих признаков. Соотношение классификационных признаков и эмпирических индикаторов. Виды этих соотношений. Производные показатели. Обобщенные показатели. Свойства эмпирических индикаторов .....	106
4.4. Свойства эмпирических индикаторов. Формирование классификационных признаков. Несовпадение физического и фактического типов шкалы. Интерпретация отсутствия ответа на вопрос. Разнотипность шкал. Взаимосвязанность эмпирических индикаторов. Информативность эмпирических индикаторов. Неравенство диапазона изменения эмпирических индикаторов. Свойства, вытекающие из предметной специфики.....	113
4.5. Анализ структуры взаимосвязи эмпирических индикаторов.	

Анализ взаимосвязи. Локальный и глобальный уровни анализа взаимосвязи. Совокупность эмпирических индикаторов как система. Непосредственная связь. Опосредованная связь. Структура взаимо связи. Обобщенный показатель .....	123
Глава 5. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И СЛАБО СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ДАННЫЕ.....	134
5.1. Метод неоконченных предложений. Основание типологии. Метод неоконченных предложений. Смысловое пространство. Поле поиска ответа. Манипуляция с шириной поля поиска ответа. Стратегии применения метода. Типологические синдромы. Предмет типологии. Ядро предмета типологии. Основание типологии .....	135
5.2. Структурные элементы образа. Пирамида обобщений. Обоснование. Элементарные обоснования. Пирамида обобщений. Элементы образа. Компоненты образа. Доминирующие компоненты. Многоуровневое кодирование. Ядро образа. Периферия образа.....	144
5.3. Этапы типологического анализа. Описание типологических синдромов. Компоненты-доминанты. Структурные показатели образа. Этапы типологического анализа слабо структурированных данных. Типологические синдромы образов культурного человека.....	151
Глава 6. ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ЖЕСТКО СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ДАННЫЕ.....	158
6.1. Типологический анализ времяпрепровождения. Активное вне рабочее время как ядро предмета типологии. Основание типологии. Состав типобразующих признаков времяпрепровождения. Структура ядра. Однородность сравниваемых совокупностей. Доли затрат времени как классификационные признаки. Характер разбиения на основе задания числа классов. Логика интерпретации классов.....	160
6.2. Типологические синдромы времяпрепровождения. Интерпретация классов. Переход от классификации к типологии. О шести типологических синдромах времяпрепровождения. Доминирующие виды деятельности.....	164
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	176
Типологический анализ в ряду других метаметодик. Метаметодики анализа данных. Факторный (факториальный анализ) как метаметодика. Причинный анализ как метаметодика. Основной язык анализа данных. Вспомогательный язык анализа данных.....	176
ГЛОССАРИЙ.....	184
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	192

*Учебное пособие*

Г. Г. ТАТАРОВА

## ОСНОВЫ ТИПОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Генеральный директор  
*В. П. Еленский*

Ответственный за выпуск  
*С. В. Тырин*

Редактор *Е. В. Волкова*  
Технический редактор *Л. А. Чекалина*  
Компьютерная верстка *С. В. Булавко*  
Корректор *С. В. Цыганова*

Изд. лиц. ЛР № 071830 от 23.03.1999

Подписано в печать 07.05.2004.  
Формат 60х90/16. Бумага офсетная.  
Гарнитура «NewtonC». Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 13. Тираж 3 500 экз.  
Заказ № 10670.



